795 Ptas.

La revista de informática para los que quieren saberlo todo

PC MANÍA

www.pcmania.es • Segunda Época • Año X • Nº 24 • 795 Ptas. • 4,78 €

Nuestro apoyo y solidaridad con el pueblo de los Estados Unidos

En el interior

2 CDs

¡2 Aplicaciones completas!

DATA BECKER

1.000 fuentes tipográficas

Mandrake Linux 8.0

Hardware

Los productos de la nueva temporada

3 Comparativas

Hardware

Webcams

Software

Programas de edición de vídeo

Internet

Portales de MP3

Informe: celebramos los primeros veinte años del PC

revolución²

¡Sube a tope el cuentavueltas del nuevo SCALEO 800S de Fujitsu Siemens Computers, equipado con el revolucionario Procesador Intel® Pentium® 4 a 2.0 GHz. El nuevo centro de tu mundo digital!.

Los PCs de Fujitsu Siemens Computers utilizan Microsoft® Windows® original
www.microsoft.com/piracy/howtotell

Hay un SCALEO Intel® Pentium® 4 con memoria RDRAM a partir de 239.900 pts.

Ven y prueba

el nuevo procesador Intel® Pentium® 4 a 2.0 GHz en el SCALEO 800S de Fujitsu Siemens Computers jugando al

y gana magníficos premios

8 viajes por la ruta del París-Dakar	4 Pantallas Plasma 42"	8 Ordenadores SCALEO 800S Hard Gamer Edition	10 Portátiles AMILO M6500	10 Sistemas de audio SOUNDBIRD Cinema	450 Juego Colin McRae Rally

Llama al **902 118 218** o visita nuestra web: **www.scaleo-live.com** y te informaremos

FUJITSU COMPUTERS SIEMENS

El Logo Pentium® y el logo Intel Inside® son marcas o marcas registradas por Intel Corporation o sus subsidiarias en Estados Unidos y otros países.

24

La vida continúa

Nuestro grupo de empresas ha decidido apoyar formalmente a la Alianza Atlántica y mostrar, sin titubeos, su solidaridad con Estados Unidos. Yo, que nunca he profesado ninguna simpatía por Norteamérica, así, con una N bien grande, me alegro. Las cosas cambian, la vida nunca se detiene: la tecnología es una de las mejores respuestas al barbarismo primitivo de los terroristas. Por esta razón, hemos decidido consagrar la portada a las novedades de la temporada. Que son muchas y excitan mucho, sí, aunque sólo representan una discretísima avanzadilla de lo que se avecina.

Te cuento. La mayoría de fabricantes está volviendo a invertir en investigación y desarrollo (el pomposo I+D; cuando lo vi escrito por primera vez en un artículo, me hizo pensar en los idus de marzo y aún no sé por qué). Piensan ellos, los fabricantes, que ya nadie se sorprende. No andan del todo desencaminados. Hemos visto demasiado en muy poco tiempo. Nuestra cartera ya no se abre y desparrama sus intestinos por ahí con tanta facilidad...

Ahora, a por los datos. Se dice que Microsoft trabaja en nuevos programas de "gestión del conocimiento" que alcanzarán niveles "nunca imaginados" (puestos a imaginar, imagino a Steve Ballmer disfrazado de Aladino en la presentación de estos productos, gritando "soy vuestro ayatolá" y quedándose tan ancho).

Una firma coreana cuyo nombre no puedo desvelar (todavía) está ensamblando nuevos ordenadores con marca propia que harán temblar el mercado doméstico internacional; no sólo por el precio, sino también por avances tecnológicos muy serios. La misteriosa compañía española Stationary Systems ha empezado a desarrollar un sistema operativo que pretende rivalizar con Windows y no por su complejidad, sino precisamente por lo contrario, por su tremenda sencillez. Este invento irá dirigido a usuarios noveles, los mismos que han convertido la campaña de AOL Avant en un éxito financiero. Es un territorio que muchas firmas han abandonado pero cuyas fronteras cobijan, cada día, a más personas con alto poder adquisitivo.

Y aquí no acaba todo. En uno de los múltiples corazones del conflicto internacional, Israel, un equipo formado por seis pedagogos y una veintena de ingenieros, ha desarrollado un software capaz, al fin, de pensar por sí mismo y aprender no sólo de sus errores, sino de cualquier acto de comunicación externo. El programa se llama «Baby» y corre sobre ordenador Pentium y Windows. Las aplicaciones comerciales del extraño chaval son innumerables.

Las cosas cambian, la vida nunca se detiene: la tecnología es una de las mejores respuestas al barbarismo primitivo de los terroristas.

En fin, la vida continúa (insisto) y afortunadamente, se impone sobre cualquier tragedia.

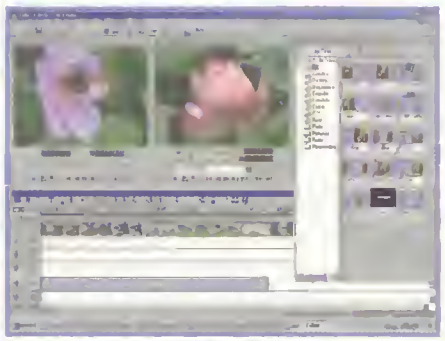
Hay que celebrarlo.

Jesús M. Montané
Redactor Jefe de PC Manía

SUMARIO

Comparativa hardware: Webcams 024

Novedades hardware 034



Comparativa software: edición de vídeo doméstico 068

#24

Súper Fuentes 006

Si estás cansado (qué digo, ¡harto!) de utilizar siempre las mismas fuentes y tienes problemas de adaptación(gráfica) al Euro, este es tu programa.

Mandrake Linux 8.0 007

Por una vez, el CD Demos se toma un descanso y deja su lugar al nuevo sistema operativo Mandrake Linux 8.0. Con multitud de potentes funciones...

Hardware 024
Webcams

Cada dia mejores, cada dia más de moda. Son las Webcams. Pequeñas cámaras que permiten, entre otras cosas, realizar videoconferencias.

Software 068
Edición de vídeo doméstico

Si quieres que tus vídeos caseros tomen forma y sean realmente atractivos, tienes que editarlos. ¿Cómo? Descúbrelo en esta comparativa.

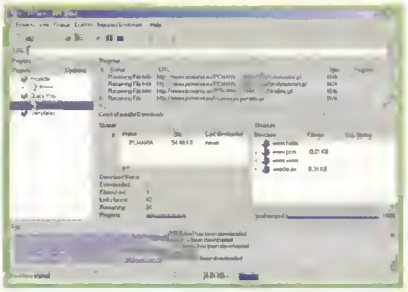
Internet 102
Técnicas de promoción de páginas web

Te contamos todos los secretos para dar a conocer al mundo tu página web. Sigue nuestros consejos y triunfarás.

Tecnología 122
Programas de intercambio de ficheros

Tener todo tipo de aplicaciones gratis no es imposible. El truco está en compartir. Averigua cómo hacerlo y dónde.

Informe: técnicas de promoción de páginas Web 102



Utilidades: HTTP Weazel 1.10 112

Informe: programas de intercambio de ficheros 122

Informe: los primeros 20 años del PC 130

Actualidad

008 Hardware
012 Software
014 Internet
018 Cartas de los lectores
022 Opinión
023 Quiosco

Hardware

024 Comparativa: Webcams
034 Packard Bell I Xtreme 9136
036 Dell Inspiron 8100
037 PDA Compaq iPaq H363D
038 PDA Handspring
040 Pentium 4 2GHz+D850GB
042 Lexmark E210
043 Canon S500
044 Epson Stylus C40UX
046 Proview Pro2K
047 Viewsonic P95f
048 Philips Brillance 150 P2
050 Kodak 350D
051 Kodak 360D Zoom
052 Thomson Scenium
054 ATI DV Wonder
056 Toshiba DVD-RAM
057 Philips PCRW 2000 Series
058 Samsung DVD Combo
059 Sony CRX
060 3Com Home Wireless Gateway
061 3Com LAN CFT Card
061 Trust Predator QZ500
062 Teclado Logitech
063 BestBuy EasyDraw U
064 MP3 Easy Go Standard
065 Philips Ultimate Home Entertainment

Software

068 Comparativa: Edición de vídeo doméstico
078 FileMaker Pro 5.5
080 Bryce 5
082 Painter 7
084 Trend Micro ScanMail for Microsoft Exchange 2000 v. 5.1
085 VirusScan Wireless
086 PhotoExplorer
088 La Enciclopedia de la ciencia
089 Explora colores, números y papeles

Internet

092 Comparativa: Portales MP3
102 Informe: Técnicas de promoción de páginas web
108 Práctico: HTML-XHTML
112 Utilidades: HTTP Weazel 1.10
116 Guía: Formación en la Red
120 Enlaces

Tecnología

122 Informe: Programas de intercambio de ficheros
130 Informe: Los primeros 20 años del PC
138 Lo último

PC Práctico

140 La utilidad del mes: Súper Fuentes
143 Trucos técnicos
144 Primeros auxilios
146 Windows
149 Consultorio técnico
150 Linux
153 Java
154 Virus
156 Taller de hardware
160 Concurso: Diseño e ilustración
162 Concurso: Ficheros de sonido

Videojuegos

164 Max Payne
166 Microsoft Train Simulator
168 Baldur's Gate II: Throne of Bhaal
170 Legends of Might & Magic
171 Conflict Zone
172 Evil Dead: Hail of the King
174 Trucos

En contacto

176 Ganadores de los concursos
177 Directorio
178 Próximo número/Staff

Súper Fuentes

¡Más de 1.000 tipografías nuevas!

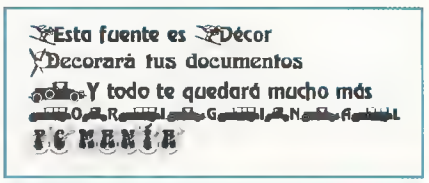
Si tus documentos personales o profesionales carecen de originalidad, «Súper Fuentes» te ofrece más de mil fuentes TrueType clasificadas por familias (Decor, Contour, Sans Serif, Script, Serif) de la más sobria a la más divertida.

Sin duda alguna las aplicaciones más utilizadas en el ordenador son los programas de tratamiento de texto, que permiten mecanografiar y dar forma a todo tipo de documentos, con objeto de imprimirlos. En la presentación de un texto, la fuente tipográfica utilizada tiene bastante importancia. «Súper Fuentes» de Data Becker pone a tu disposición mil tipos de letra de primera calidad que podrás utilizar directamente en todos los programas de Windows. Cada una de estas fuentes contiene, además, el símbolo del Euro. De esta forma podrás elegir en cualquier momento el tipo de fuente más adecuada a cada tipo de documento (correspondencia personal y profesional, diplomas, tarjetas de felicitación, etc.)
Para que puedas elegir entre la larga lista de fuentes, «Súper Fuentes» contiene, asimismo, varios programas de gestión.
El administrador de fuentes "FontManager", por ejemplo, te permite clasificar los diferentes tipos de letra por grupo, instalarlas por separado con toda facilidad e incluso desinstalarlas posteriormente. También se puede visualizar la información y una frase de ejemplo para cada uno de los modelos, incluso imprimir un catálogo de fuentes. De esta forma, podrás seleccionar rápidamente la fuente que más te guste.
El CD-ROM contiene, además, el programa "Caracteres", donde se puede visualizar los diferentes caracteres de una fuente.
Como hemos dicho anteriormente, todas las fuentes contienen el símbolo del Euro. No obstante, si deseas incorporarlo a las fuentes que ya tienes instaladas en tu ordenador, el programa pone a tu disposición la herramienta "EuroFont Maker", para que puedas actualizar los recursos de tu sistema.
Además, ante la descripción de los diferentes programas, este manual contiene una sección especial donde encontrarás diversos consejos y trucos para dar forma a tus documentos.

Diferentes categorías de fuentes

«Súper Fuentes» contiene más de mil fuentes TrueType, clasificadas en seis grupos diferentes dentro del CD-ROM:

- Décor
- Efecto
- Outline
- Script
- Estándar Sans Serif
- Estándar Serif



Si eliges una fuente diferente al escribir en mayúsculas, aparece un símbolo decorativo.

En la imagen superior, presentamos un ejemplo para cada una de estas categorías, de forma que aprendas a utilizarlas en tus diferentes documentos.
Como su nombre indica, esta categoría contiene fuentes destinadas a crear un efecto concreto, que se utiliza principalmente para los títulos y frases que pretenden atraer la atención, por ejemplo, en documentos oficiales, tarjetas de felicitación, folletos publicitarios y un largo etcétera.
Es aconsejable no utilizar diferentes tipos de fuentes en un mismo documento, pues no solamente corres el riesgo de no conseguir el efecto que buscas, sino que además el aspecto general del texto será poco atrayente.
Asimismo, conviene no abusar de este tipo de efectos, pues de lo contrario terminarían eclipsando el texto propiamente dicho.
Las fuentes "Script" (o letra tirada, es decir, con caracteres trazados de un golpe y enlazados unos con otros) se utilizan para conferir a un texto un aspecto personalizado. Se trata del tipo de letra que se emplea con frecuencia

Existen fuentes tipográficas para todos los gustos y documentos.

en los folletos publicitarios dirigidos a una persona específica, con el fin de hacerle creer que la carta se ha redactado especialmente para ella. También se puede utilizar este tipo de fuente en los diplomas y documentos análogos, en particular en el nombre del titular (por ejemplo un certificado de pruebas deportivas) u otras informaciones personales.
Las fuentes estándar, con o sin Serif son empleadas para los textos normales, donde sólo cuenta el contenido y la legibilidad. Esta categoría contiene fuentes simples, sin adornos especiales.
Las fuentes estándar se dividen en dos grupos: Sans Serif y Serif. El término Serif se refiere a las líneas situadas más allá de los caracteres destinadas a guiar la mirada del lector a través del texto. Las fuentes Sans Serif dan, por el contrario, una impresión de discreción, lo que no constituye necesariamente un inconveniente.

El símbolo del euro en todas las fuentes

Otra de las ventajas de «Súper Fuentes» es la posibilidad de incluir el símbolo del euro en todas y cada una de las fuentes que tenías ya instaladas en tu ordenador. De este modo, tendrás actualizado tu PC para el próximo año, cuando entre en circulación dicha moneda.

Si seleccionas las fuentes instaladas en tu PC, podrás actualizarlas con el euro.

Mandrake Linux 8.0

Linux Mandrake tiene nueva versión. Ya van ocho, y esto parece no tener fin. Disfruta de las novedades y mejoras con respecto a ediciones anteriores.

Mandrake es una distribución de Linux que fue creada con el fin de simplificar el uso de este sistema operativo. «Linux Mandrake 8.0» representa el mejor paso en la continuidad del proyecto. Ofrece un significativo número de nuevas características e implementaciones para hacer de Linux una experiencia más productiva y divertida. Está disponible en Internet desde hace algún tiempo y está diseñado para varios públicos.
Contiene las aplicaciones de escritorio para el usuario y también las poderosas herramientas para los grandes servidores.
Se han realizado varias mejoras en cuanto a la parte gráfica, lo que simplifica la navegación para los usuarios. La instalación también es mucho más sencilla que antes.
El kernel de esta versión es el 2.4.3 (con soporte para USB y SMP –Symetric Multiprocessing Support–).
Su venta incluye una guía de instalación con su correspondiente manual, soporte técnico telefónico por 30 días, y asesoramiento a través de su página Web (www.mandrake.com).
La castellanización del sistema en la versión 8.0 es notable y se aprecia desde el momento de inicialización del sistema, cuando se muestran los mensajes del Kernel, casi totalmente traducidos a nuestro idioma. También a partir de esta versión cuentas con el diccionario del corrector ortográfico en castellano en casi todas las aplicaciones de ofimática en X.
Se puede instalar para utilizarlo tanto desde Windows como desde su propia partición Linux Nativo. «Linux Mandrake 8.0» incluye la versión 2.4 del núcleo Linux y por lo tanto aprovecha las nuevas características de éste y soporta el nuevo hardware –dispositivos USB, modelos de Winmódems–.

Requerimientos mínimos para instalar «Linux Mandrake 8.0»

- Procesador Pentium o compatible.
- Lector de CD-ROM.
- 32 Megas de memoria como mínimo.
- Tarjeta gráfica compatible VESA 2.0

Estos requerimientos mínimos se mantienen así desde la versión 7.0, a pesar de que los cambios logrados por MandrakeSoft desde aquella temprana versión hasta la actual hayan sido visibles.

Métodos de instalación de «Linux Mandrake 8.0»

Arranque desde el CD (recomendado)
Consiste en introducir el CD de Mandrake y reiniciar la máquina (cuya secuencia de reinicio debe tener como primera unidad al CD-ROM). La secuencia se controla desde el Setup del BIOS que aparece al presionar Del o la tecla Supr al iniciar.
Disquete de arranque de Linux Mandrake 8.0
Además de servir como lanzador del instalador gráfico de Mandrake, DrakX, tiene varias opciones útiles que te ayudarán en el caso de que no puedas utilizar el modo de instalación gráfica definido por defecto o necesites utilizarlo para reparar el sistema. Las opciones que aparecen al presionar F1 son las mismas que en versiones anteriores de Mandrake:

- **vgalo:** instalación gráfica de baja resolución.
- **text:** instalación de texto.
- **linux:** instalación gráfica estándar a resolución normal.
- **expert, vgalo expert o text expert:** desactivar la detección automática del hardware.
- **rescue:** permite, en conjunto con el primer CD, reparar el sistema que ya está instalado.
- **lnx4win:** opción no listada que instala Linux Mandrake 8.0 en una partición fat o fat32.

Una nueva era en el sonido digital

Web: www.creative.es **Precio:** Consultar **Contacto:** 916 625 116

Creative ha elegido un precioso escenario, Menorca, para presentar su nueva gama de productos Audigy.
Uno de los productos destacados fue el sistema de altavoces MegaWorks 510D, el mejor sistema de sonido multimedia jamás creado por los ingenieros de Cambridge SoundWorks. Está especialmente diseñado para aprovechar las sorprendentes capacidades de cualquier tarjeta de sonido 5.1 para ordenador. Los MegaWorks 510D combinan una excelente dinámica de sonido con una precisión fuera de lo normal...¡y con 450 vatios reales de pura potencia! Utilízalos para conseguir sonido Dolby Digital 5.1, CD, MP3 o cualquier otro formato de música digital. Además, podrás sacar el máximo partido de las tecnologías de sonido EAX y Microsoft DirectSound 3D.
Otro de los productos presentados para la nueva temporada, ha sido el chip Audigy incluido en las tres tarjetas de sonido más destacadas de Creative. Así, tenemos la Sound Blaster Audigy Player, donde podrás apreciar la potencia de Audigy; la Sound Blaster Audigy Platinum, con conexiones en el panel frontal y la Sound Blaster Audigy Platinum eX con módulo externo para montar un estudio de grabación. Todo un lujo para tus oídos. De este modo, podrás disfrutar del sonido de tus juegos favoritos aumentando cuatro veces la potencia de una tarjeta Live, con entornos acústicos de Alta Definición gracias a la tecnología Eax Advanced HD que posee funciones de Clean-up, efectos EAX, velocidad de reproducción variable, sistema de recreación Dream.
Los detalles más sutiles y la reproducción más fiel son ahora posibles gracias a los 24 bits con una SNR de 100 dB.

El increíble Set Graphire2: ratón y lápiz sin pilas

Web: www.wacom.de **Precio:** Consultar

Wacom Europe GmbH anuncia el Set de ratón y lápiz Graphire2, compuesto por un ratón sin bola en la base, un lápiz sensible a la presión y una tableta gráfica. Ha sido diseñado para que el usuario doméstico pueda trabajar con aplicaciones de gráficos, dibujo, edición de fotografía y vídeo, aplicaciones de oficina, Internet, música y juegos. Graphire2 establece un modelo a seguir para el sector de los dispositivos de alta calidad destinados al uso doméstico de aplicaciones digitales. Destaca porque el ratón es más ergonómico, la tableta tiene unos contornos más estilizados y el lápiz es sensible a la presión con un nuevo soporte movible. Además, incluye una actualización de los drivers.
Aprovechando la tecnología de resonancia electromagnética desarrollada y patentada por Wacom Graphire2, destaca en el mercado por sus inmejorables prestaciones, la relación calidad-precio y porque mantiene su interfaz de usuario familiar.

Monitores para espacios limitados

Web: www.viewsonic.com/europe **Precio:** 159.000 ptas. **Contacto:** 916 625 116

ViewSonic, proveedor mundial de monitores de alta tecnología, ha ampliado su gama de monitores LCD con el lanzamiento de dos nuevos modelos: VE150m y VE170m. Estos monitores súper planos ofrecen una excelente calidad de imagen combinada con un atractivo diseño, que les convierte en la elección idónea para las empresas que buscan la optimización del espacio. El VE150m es el primer monitor multimedia LCD de 15 pulgadas de la gama ViewSonic que ha sido diseñado para responder a las necesidades de los usuarios más exigentes.

Dispositivos multifunción de Lexmark

Web: www.lexmark-europe.com
Precio: Según modelo
Contacto: 902 123 051

Lexmark International ha anunciado el lanzamiento de cuatro nuevas impresoras láser monocromo y dispositivos multifunción que definen nuevos estándares en precio y rendimiento. Estos cuatros modelos son:

T522, T520, X522 MFP y X520MFP. Forman parte de la nueva serie T de impresoras láser monocromo y serie X de dispositivos multifunción (MFP). Los cuatro dispositivos definen un nuevo estándar en cuanto a calidad de impresión, versatilidad y valor, y ofrecen un rendimiento significativamente mejorado y con un precio muy competitivo.
La impresora de la imagen corresponde al modelo T522, y su velocidad de impresión es de 25 páginas por minuto.

CIOCE y lo último en tecnología

Web: www.cioce.es **Precio:** Desde 250.000 ptas. **Contacto:** 935 086 500

CIOCE anuncia la disponibilidad de la nueva serie de ordenadores Hundyx P45, equipada con nuevos procesadores intel Pentium 4 de velocidades de hasta 1,8 GHz y con el nuevo chipset Intel 845 que combina el rendimiento y prestaciones de los procesadores Pentium 4 con la posibilidad de emplear memoria SD-RAM estándar PC-133. Los equipos están basados en la placa base 845 Pro2 del prestigioso fabricante MicroStar Intl. (MSI), que dispone de zócalos para tres módulos DIMM-PC133 para una capacidad de memoria máxima de 3 Gbytes.
En cuanto al resto de los componentes y características de los ordenadores, cabe destacar que equipan discos duros ATA 100 de hasta 40 Gigas, tarjeta de Red Ethernet 10/100, módem 56 K y sistema de sonido hardware integrado (CMI-8738). En cuanto a los gráficos, el equipamiento de serie consiste en una tarjeta AGP4X nVIDIA TNT2-Pro con 32 Megas de RAM. Además, incorpora una unidad CD-ROM 52x o DVD-ROM 12x. Todo un lujo para tu escritorio.

Tus secretos en memoria sintética

Web: www.spypen.com **Precio:** 25.457 ptas. **Contacto:** 914 284 830

SpyPen Memo pertenece a la segunda generación de mini cámaras digitales con forma de bolígrafo que presenta el fabricante Alemán plawa&suvil.
La SpyPen Memo se transporta de forma fácil en el bolsillo. Se trata de una cámara compacta, discreta y de muy fácil manejo, ideal para llevar en los viajes y para grabar hasta 13 minutos de conversación. Dispone de un mini flash acoplable que permite tomar fotografías digitales en sitios oscuros o utilizar flash en contraluces para contrarrestar la luz excesiva de la parte trasera del objeto a fotografiar.
La SpyPen Memo dispone de un sensor CMOS de 350.000 píxeles con una sensibilidad a la luz de tan sólo 25 Lux.
Por otra parte, cuando conectas la SpyPen al ordenador a través del bus USB, se puede utilizar como cámara de videoconferencia y seleccionar entre varias resoluciones para enviar las imágenes según se trate de una línea analógica RTB o de líneas digitales de mayor ancho de banda como las RDSI o las ADSL. Además, incluye un software para Windows y Mac.

Larga vida a las cámaras digitales

Web: www.duracell.com **Precio:** Consultar

Duracell ha anunciado el lanzamiento de Duracell M3 Litio, una gama de pilas que gracias a la nueva tecnología M3 se convierten en las baterías de Litio Duracell más potentes del mercado. Con el paso del tiempo, estos productos incorporan funciones más sotisficadas y mayores demandas energéticas. Esta nueva gama permite la realización de un mayor número de fotos y una mejor respuesta del flash. Esta gama está disponible en los formatos 123, 223, 245 y CR2.
La tecnología Duracell M3 obtiene este nombre a partir de sus características fundamentales: más energía, más eficacia y más potencia. Además, Duracell introduce en el mercado la nueva Duracell M3 CR-V3, la pila Duracell más potente en cámaras digitales. Esta nueva pila ofrece una clara ventaja frente a las pilas recargables con formato AA, ya que no pierde su carga entre uso y uso, estando siempre lista, aún cuando la cámara esté sin funcionar durante períodos prolongados de tiempo. La máxima energía aplicada a tus mejores equipos, proporcionándoles una mayor duración y energía.

Un premio merecido para Canon

Web: www.canon.es
Contacto: 901 301 301

Canon vuelve a demostrar su buen hacer dentro del mercado de la imagen digital con la consecución de dos premios TIPA para sus equipos IXUS V Digital y DM-MV30i. Esta prestigiosa Asociación ha premiado a dos máquinas que destacan por lo cuidado de su diseño y por sus prestaciones avanzadas.
Destacamos la primera premiada, la IXUS V Digital, TIPA le ha concedido el "Premio a

la Mejor Cámara Digital de Consumo 2000-2001". Su juicio sobre esta cámara es elocuente: "Es una cámara de extremado tamaño, con un diseño estiloso en acero inoxidable, que llama la atención y, a pesar de sus dimensiones, la IXUS V Digital está equipada con un objetivo 2x, un CCD de 2,11 millones de píxeles y puede grabar vídeo y audio".
Técnicamente, la IXUS V Digital es una de las cámaras más avanzadas de su clase. Un nuevo procesador de la señal digital adaptativo y un filtro RGB CCD, proporciona una reproducción del color auténtica y vibrante, mientras que la reducción del sonido se utiliza para velocidades de obturación superiores a 1/6 de segundo, garantizando imágenes nítidas y detalladas.

Procesador Mobile AMD Athlon 4 a 1,1 GHz

Web: www.amd.com **Precio:** 23.364 ptas. **Contacto:** 914 351 286

AMD ha marcado el segundo aniversario del galardonado procesador AMD Athlon con el anuncio del uso, por parte de Compaq Computer Corporation, de sus nuevos procesadores móviles AMD Athlon 4 a 1,1 GHz y AMD Duron a 900 MHz que incorporan la tecnología AMD PowerNow!, en su notebook más vendido para usuarios que trabajan en casa o en pequeñas empresas: la serie Compaq Presario 1200.
Desde la introducción, hace dos años del procesador AMD, la cuota de mercado en cuanto a venta de unidades de esta compañía para procesadores x86 se ha incrementado un 12,6%.

Altavoces con Dolby 5.1 de Teac

Web: www.cdworld.es **Precio:** 79.900 ptas. **Contacto:** 934 176 300

El grupo CD presenta los nuevos altavoces Teac Speaker 5.1 PM-2000 con sistema Home Theater, unos nuevos altavoces estéreo activos con Sistema digital Dolby que consiguen el mejor sonido para PC. Con un diseño "space" sirven de complemento ideal en ordenadores multimedia sin altavoces integrados. Los sistemas estéreo aseguran el máximo rendimiento.
Los altavoces PM-2000 se conectan de forma sencilla a cualquier sistema multimedia, discman o reproductores de casete, así como a la mayoría de consolas de videojuegos, teclados electrónicos y karaoke. Su sistema antidistorsión aseguran la eliminación total de distorsiones del monitor causada por las cargas electroestáticas.

Eres grande, pequeña Nikon

Web: www.nikon-dpi.com **Precio:** 89.900 ptas. **Contacto:** 932 649 090

Ya está aquí la más esperada de las cámaras digitales de Nikon. La Coolpix 775 representa la irrupción de Nikon en el campo de las cámaras de consumo. Este nuevo modelo se caracteriza por su pequeño tamaño y su enorme ligereza, además de disponer de una óptica zoom Nikkor de tres aumentos de reconocida eficacia. El CCD de 2.1 Mpíxeles garantiza imágenes de alta calidad hasta copias de tamaño de 15x20 mm. Pero lo más novedoso es que es la primera de la saga Nikon con botón Transfer.

Gracias a este botón, podrás transferir directamente las fotos que previamente hayas seleccionado a una Web en la que podrás disponer de sus álbumes personalizados. Al igual que la Coolpix 880, la E-775 cuenta con un dial de exposiciones preprogramadas en función de la escena a fotografiar. Gracias a estas escenas la cámara resuelve cualquier situación, por complicada que sea, de forma casi profesional: contraluces, fuegos artificiales, retratos...

Grabador-Lector de DVDs y CDs de HP

Web: www.hp.es
Precio: 193.488 ptas.
Contacto: 902 150 151

Ya es posible crear y grabar DVDs y CDs de forma fácil y rápida. Hewlett-Packard acaba de lanzar el hp dvd-writer dvd 100i, el primer grabador de-lector de DVDs y de CDs basado en la nueva tecnología DVD+RW.
Esta tecnología aporta el único formato regrabable que ha sido especialmente diseñado para garantizar la máxima compatibilidad entre el entorno informático y el entorno de la electrónica de consumo (audio y vídeo). Además, el hp dvd-writer dvd 100i permite crear, copiar y reproducir vídeos interactivos, personalizados y dinámicos y almacenar una gran cantidad de datos.

En su modalidad de DVD alcanza una velocidad de 2,4x (grabación 9x y 8x de lectura). Su velocidad en modo CD es de 12x10x32x. Además, incluye el software necesario para grabar vídeo, crear y editar.

Adaptador Fast-Ethernet de alta velocidad

Web: www.reincomputer.es
Precio: 35.000 ptas.
Contacto: 915 308 824

Rein Computer, distribuidor y fabricante de monitores de alta calidad EYE-Q y distribuidor de PCs y periféricos de ordenador, ha presentado recientemente el nuevo adaptador de Cnet: el denominado GNIC-2000 Fast-Ethernet 1000/100/10Mbps de alta velocidad.
Este modelo está equipado con función Auto-Negociación que soporta la transmisión de datos de la serie de bandas anchas desde 10 Mbps a 1000 Mbps, conexiones de red Full o Half-duplex. El adaptador GNIC2000 ejecuta el modo bus master a 32 bits.

"Volver a empezar" con los nuevos PCs de hp

Web: www.hp.es **Precio:** desde 164.900 ptas. **Contacto:** 902 150 151

Este año, la vuelta al cole será mucho más llevadera gracias a los nuevos modelos de la gama Pavilion de PCs domésticos que Hewlett-Packard acaba de lanzar en el mercado europeo. Estos nuevos ordenadores han sido equipados con los últimos avances tecnológicos: tarjetas gráficas nVIDIA, software para las aplicaciones más requeridas por toda la familia y prestaciones adicionales muy atractivas (Webcam, grabador de CDs que permite crear CDs personalizados, DVD, salida para TV y muchas otras, específicas para cada modelo).
Además, todos los hp pavilion con memoria igual o superior a 128 Megas incluyen un cupón especial que permitirá adquirir, en condiciones ventajosas, el nuevo sistema operativo de Microsoft (Windows xp). De este modo, el usuario protege la inversión que supone la compra de un nuevo equipo informático. Gracias a sus acabados redondeados y a sus elegantes colores, estéticamente estos modelos resultan muy atractivos y adecuados para cualquier entorno doméstico.
La integración de periféricos como los altavoces laterales o el micrófono les otorga un aspecto compacto.

Monitor LG Electronics: diseño de segunda generación

Web: www.umd.es **Precio:** 36.700 ptas. **Contacto:** 902 011 250

UMD, empresa mayorista nacional de productos informáticos, presenta el nuevo monitor 771 G de LG Electronics. Con un tamaño de 17", una resolución máxima de 1280x1024 y un punto de 0,27 mm se presenta como una buena opción para el escritorio.
Este monitor posee un diseño muy particular y proporciona unas imágenes muy nítidas, además de incluir características de vanguardia, como el microprocesador de control digital, display de control de pantalla, diagnóstico de características, tubo de imagen mejorado y diseño de segunda generación.
El monitor tiene un ancho de banda de 110 MHz con una frecuencia horizontal entre 30 y 70 KHz y una frecuencia vertical entre 50 y 160 Hz.

Breves

Nuevos módem ADSL de Zoltrix

El grupo Zoltrix – NPG, único responsable del Márketing y Distribución de los productos Zoltrix en Europa, reafirma el compromiso con sus distribuidores y les ofrece los productos más innovadores. Así presenta los nuevos módems con tecnología ADSL.
Estos dispositivos alcanzan velocidades de hasta 8 Mbps en recepción de datos y 1 Mbp en la transmisión, casi 150 veces más rápido que un módem normal, lo que les hace ideales para la descarga de gran cantidad de información de Internet, archivos de audio/vídeo en tiempo real y posibilidad de jugar interactivamente en la "Red de redes". Basados en la tecnología ADSL, a través de la línea de par de cobre de telefonía convencional, permite tener conectado el ordenador a Internet las 24 horas del día sin desconexión del teléfono.

Los grandes fabricantes españoles apoyan a Windows xp

En el transcurso de un acto celebrado en Barcelona, Microsoft ha dado el pistoletazo de salida al proceso de fabricación de Windows xp en España. El nuevo sistema operativo, que se perfila como el más fiable, seguro y estable de todos los fabricados por la compañía hasta la fecha, cuenta con el apoyo de los nombres más relevantes de la industria en España. Las compañías españolas que han comenzado a fabricar PCs con Windows xp preinstalado son: Tech Data, Sitre, Visa Computers, PCI, Datalogic, Flexiline, Dcteck, ADLI, Investrónica, Comelta, Infinity y DMI.

Publicidad

TU ERES DIFERENTE
LOGOMOLA
Nuevo servicio en activo
906 298 927
Más de 1.000 Logos y Melodías en WWW.LOGOMOLA.COM
LLAMA y ELIGE el CÓDIGO del LOGO o MELODÍA que QUIERAS RECIBIR.

LOGOMOLA

14826	wazzup!	48066		51846	Happy Birthday	20311	
79861	Friend	56894		45072		46297	
78282		26197		81782	$$$	10824	
16009		84040	CAUTION	85201		35768	
44097		22001	SWEET!	40756		23750	
49932		86886	my love	42561		15111	
59802		92999		70413		79680	
56827		65084		59047		75048	
12348		18971	For You	51878		83619	
41325		41973	True Love	13394	GOAL!	64068	
21561	Dancer	68557	I ♥ YOU !	34523		78913	

MELODIMOLA

99977	SOUTH PARK	194	FRIENDS
274	THE SIMPSONS	63961	TWIN PEAKS
13718	WASSUUP	306	JAMES BOND
49325	SHE BANGS	309	PULP FICTION
272	SEX BOMB	273	STAR WARS
19269	WE ARE THE CHAMPIONS	312	TITANIC
278	LA COPA DE LA VIDA	496	ALLY Mc BEAL
104	SALOME	100	MAMMA MIA
539	LA BOMBA	12388	LET'S GET LOUD
276	LIVIN' LA VIDA LOCA	308	PRETTY WOMAN
121	MAMBO NUMBER FIVE	255	AMERICAN PIE
32527	WE WILL ROCK YOU	30748	LA ISLA BONITA
30853	WITH OR WITHOUT YOU	469	I WANT YOUR SEX
354	LET IT BE	13051	LIVE AND LET DIE
466	DO YOU BELIEVE IN LOVE?	26185	LAMBADA
13433	MY WAY	46046	HEIDI
316	OOOPS I DID IT AGAIN	390	TAKE ON ME
23244	NEW YORK, NEW YORK	29202	KISS

Válido para todo tipo de móviles. 0,90 EUROS/MIN

Consigue la Trilogía Dragon's Lair

Web: www.fxplanet.com **Precio:** 2.995 ptas. **Contacto:** 917 990 110

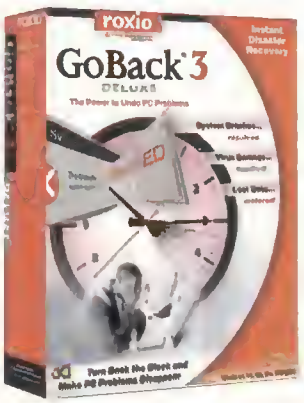
Corría el año 1983. Un equipo capitaneado por el genio de la animación, Don Bluth, creó el primer juego de una trilogía que conmocionó el mundo. La gente se agolpaba en los salones recreativos; descubrir cada fase era un acontecimiento, controlar personajes animados una revolución. Su funcionamiento era algo mágico. En la trilogía «Dragon's Lair» se han remasterizado fielmente «Dragon's Lair», «Dragon's Lair II: La máquina del tiempo» y «Space Ace», para que disfrutes exactamente igual que con la recreativa.

La magia vuelve a nuestros días.
El acuerdo que se hace público ahora se puso en marcha en 1999. FX accede al máster original –cuyas versiones han vendido más de un millón de unidades– y comienza el ambicioso proceso de remasterización para el mercado mundial.
Por primera vez, está íntegramente doblado al castellano, la imagen a pantalla completa está restaurada digitalmente, sonido y banda sonora están en calidad estéreo digital y un sinfín más de características. En definitiva, una trilogía que no te puedes perder.

Recupera los datos perdidos

Web: www.roxio.com **Precio:** 13.500 ptas. **Contacto:** 934 749 090

Roxio Inc., la Compañía de Medios Digitales y fabricante del software de grabación de CDs más vendido del mundo, anuncia la disponibilidad de «GoBack 3 Deluxe». Además de ampliar el soporte de sistemas operativos para incluir Windows 2000/NT, la última versión del premiado software ofrece avanzadas opciones de recuperación de datos del PC a usuarios domésticos y empresariales, proporcionando un significativo ahorro de costes en tiempo y soporte técnico. «GoBack 3 Deluxe» también está disponible en versión para descargar.

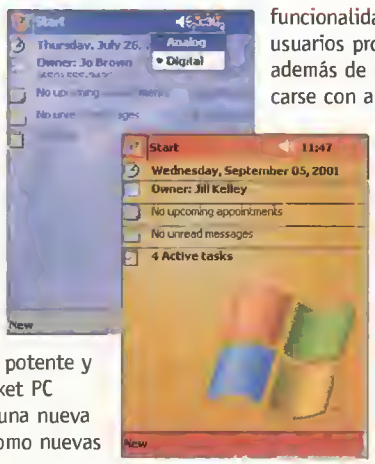


Ideal para pequeñas oficinas y usuarios domésticos profesionales, «GoBack 3 Deluxe» protege y puede recuperar del PC datos perdidos, dañados o corrompidos por un fallo del sistema o ataque de virus, error del usuario o mala instalación de software. Los usuarios se ven liberados de la costosa y laboriosa tarea de reinstalar sistemas operativos y aplicaciones de software que fallan por razones desconocidas, o de reproducir archivos de trabajo que han sido corrompidos, dañados por virus o accidentalmente borrados o sobrescritos.

Software para la nueva generación de Pocket PC

Web: www.microsoft.com/spain **Precio:** consultar

Microsoft ha mostrado en DEMOmobile 2001, por primera vez al público, «Pocket PC 2002», el software para la nueva generación de Pocket PCs. Después de redefinir el estándar de los PDAs tras el lanzamiento de los primeros Pocket PC, Microsoft ha creado una plataforma móvil mucho más potente y revolucionaria con «Pocket PC 2002», proporcionando una nueva interfaz de diseño así como nuevas funcionalidades para beneficiar a los usuarios profesionales y a las empresas, además de nuevos caminos para comunicarse con amigos y compañeros de trabajo. Asimismo, Microsoft ha confirmado que, en tan sólo unas semanas, nuevos dispositivos basados en «Pocket PC 2002» estarán disponibles en el mercado. Microsoft y sus partners industriales lanzarán el producto de manera oficial el próximo 4 de octubre de 2001, mediante dos eventos simultáneos que tendrán lugar en San Francisco y en Londres.



Decora tu casa con Data Becker

Web: www.databecker.es
Precio: 3.995 ptas./6.995 ptas./14.995 ptas.
Contacto: 913 788 006

Data Becker España ha presentado una nueva gama de software de arquitectura y decoración. Para saber cuál será el diseño final de tu nueva casa, o de la reforma que proyectes, o un simple cambio de decoración, Data Becker lanza al mercado tres nuevos software que se adaptan perfectamente a las distintas necesidades de cada usuario, tanto por sus prestaciones como por sus precios.
«Diseño de Interiores 3D 3.0» es un programa dirigido a usuarios que tienen un piso o apartamento y son aficionados al bricolaje o desean reformar o cambiar la decoración de su casa. Su precio es de 3.995 ptas.

«Arquitecto 3D Amateur» es un software que permite diseñar el interior y el exterior, incluido el jardín, de una casa de varias plantas, por lo que resulta muy adecuado para propietarios de casas unifamiliares (chalets, pareados y adosados) que disfruten diseñando su propia casa, o haciendo reformas, bricolaje, etc. Su precio: 6.995 ptas.
El «Arquitecto 3D Profesional» es un programa que permite diseñar interiores y exteriores, pero tiene funciones adicionales que abren un amplio abanico de posibilidades creativas, permitiendo desde el diseño de ventanas, terrazas, tejados, habitaciones a distintas alturas... Por ello, resulta más adecuado para profesionales y estudiantes de arquitectura y decoración, empresas constructoras, promotoras e inmobiliarias. Su precio es de 14.995 ptas.

Nueva expansión para Señor de la Atlántida

Web: www.sierra.com **Precio:** 3.995 ptas. **Contacto:** 917 355 502

Vivendi Universal Interactive Publishing y Sierra te ofrecen la posibilidad de descubrir uno de los mayores mitos de la Humanidad: la Atlántida, el continente perdido con la expansión oficial del juego de estrategia «Señor del Olimpo: Zeus», ahora llamado «Señor de la Atlántida: Poseidón».
Esta expansión permitirá a los jugadores construir y dirigir fabulosas ciudades, comercializar con las civilizaciones mayas, egipcias y asirias, o luchar contra sus ejércitos para conquistarlos. Nuevos edificios y personajes de la Atlántida amplían la experiencia del «Señor del Olimpo: Zeus», un juego único de estrategia basado en la antigua Grecia.
«Señor de la Atlántida: Poseidón» incorpora nuevos dioses griegos –Hera, Hestia, Cronos o Anfitrite–, monstruos contra quienes luchar –Quimera, Equidna, harpías y esfinges– y te permitirá conocer a los héroes helenos Belerofonte y Atalanta. A través de 45 episodios y 6 aventuras totalmente nuevas, podrás crear tus propias aventuras en la ancestral Grecia o en la Atlántida, gracias al potente editor de aventuras que incorpora el juego. Además de poder explotar nuevos recursos: rebaños de ganado, canteras de piedras preciosas y el oricalco, el metal inusual elaborado por los herreros de la Atlántida.

Atlas Mundial Interactivo

Web: www.planeta **Precio:** 7.990 ptas. **Contacto:** 902 490 346

La división de productos interactivos de Planeta DeAgostini ha lanzado al mercado el «Atlas Mundial Interactivo», en dos CD-ROM adicionales. Dicho atlas está dividido en dos secciones. La primera parte contiene una original y novedosa cartografía digital, fotografías, vídeos, fichas informativas de texto y un simulador de vuelo orbital, que te permite sobrevolar el planeta en cualquier dirección. Además, gracias a sus múltiples opciones, puedes fijar en el mapa ubicaciones personalizadas y trazar y medir la distancia entre dos puntos.
El segundo CD-ROM contiene una enciclopedia geográfica para que profundices en los aspectos culturales, sociológicos, etnográficos, económicos y estadísticos del planeta.
Es posible acceder a información detallada sobre todos los estados del mundo, consultar mapas temáticos organizados por argumentos, utilizar diferentes planos urbanos de las principales ciudades del mundo y efectuar búsquedas sobre datos estadísticos económicos y sociopolíticos, entre muchas otras prestaciones.

Juega en el PC con los Tweenies

Web: www.bbc.es **Precio:** 3.990 ptas. **Contacto:** 934 846 600

Zeta Multimedia presenta el nuevo lanzamiento de «Tweenies, !Listos para jugar!» Los Tweenies son cuatro divertidísimos personajes creados por la BBC que se han hecho famosos en todo el mundo gracias a la serie de TV. Junto con Bella, Milo, Fizz y Jake se encuentra también la mascota de los Tweenies, el perro Doodles, así como el abuelo Max y a Judy. En este CD-ROM, el joven usuario podrá elegir entre varias actividades centradas en el mundo de estos personajes y que están especialmente aconsejadas para niños con edades comprendidas a partir de los tres años, reforzando al mismo tiempo la capacidad de exploración y estimulando su curiosidad.

Breves

Marketing para Internet

La empresa española Microdelta (www.microdelta.es) fue fundada en Madrid con el objetivo de crear software de alto valor añadido.
La compañía ha desarrollado una aplicación de software para marketing on-line y comunicaciones, única en el mundo, que permite integrar en una sola herramienta marketing, ventas y servicios. Esta potente y exclusiva plataforma e-business –denominada e-sam (electronic, sales and marketing)– permite el envío simultáneo, a través de Internet, de información personalizada a un público amplio y heterogéneo de forma sencilla, económica y efectiva.

Una fotocopiadora para la Web

«Memoweb» de GOTO software es el programa que permite copiar, recolectar y coleccionar de forma selectiva la cantidad de información exponencial que se encuentra en la Web. Guarda esas informaciones localmente en tu PC, imprímelas y grábalas en CD-ROM o compártelas con una Intranet. «Memoweb» está destinado tanto a los particulares como al mundo educativo y a las empresas.
Podrás almacenar todos los sitios de interés en el disco local de tu biblioteca personal. Después, «Memoweb» te permitirá leer, escuchar, clasificar y consultar el contenido de tus copias tal y como estaban en la Web, independientemente de la conexión a Internet. Más información en www.goto.fr.

Efectos artísticos con Corel DRAW Essentials

Corel Corporation ha lanzado al mercado «CorelDRAW Essentials», el paquete de software para usuarios de productos gráficos que desean llevar su creatividad a un nivel más alto. «CorelDRAW Essentials» parte de la colección de productos de creación artística de Corel y está disponible a un precio de 24.900 ptas.
«CorelDRAW» es una aplicación de ilustración y diseño de páginas que ofrece a los usuarios una amplia variedad de herramientas de creación y efectos artísticos.

¿Buscas trabajo?

Web: www.alejob.com

Randstad, empresa de Trabajo Temporal, ha puesto en marcha, junto con Myalert, compañía de m-services, alejob, la Web de páginas Web que integra toda la oferta de Recursos Humanos existente en Internet.
Alejob es un servicio gratuito orientado a todos aquellos usuarios que se pasan horas de un portal a otro, buscando empleo, formación o una página donde informarse de unas oposiciones.
Es un integrador que proporciona toda la información que el usuario desea de RRHH, enviándoselo por e-mail o al móvil. El usuario podrá personalizar por completo el portal. Además, en alejob están integrados los portales líderes de empleo de la actualidad.

Un callejero a tu medida

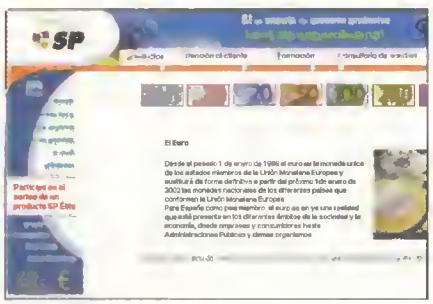
Web: www.maporama.com

Maporama, una de las empresas más importantes en cartografía e información geocéntrica en línea, ha anunciado el lanzamiento de sus itinerarios multimodales para diversas ciudades, entre las que se encuentran Madrid, Barcelona, Lisboa, Roma, Amsterdam, etc. Si entras en esta página podrás crear una ruta donde se combinan varios medios de transporte en un mismo itinerario, es decir, basta con que introduzcas las dos direcciones implicadas, la de origen y la de destino, y en un solo clic se generará una hoja de ruta en la que se detalla toda la información para ir a la dirección de destino. Además, te informa del tiempo meteorológico de cada zona.
Para simplificar todavía más la organización de los desplazamientos de los internautas, Maporama ha aportado mejoras a sus hojas de ruta como un nuevo diagrama de los itinerarios que facilita la legibilidad. Asimismo, se puede enviar el itinerario por correo electrónico, imprimirlo con un formato adaptado y visualizar todas las intersecciones.

Adáptate al Euro con el Grupo SP

Web: www.gruposp.com

Desde el pasado 1 de enero de 1999, el Euro se ha convertido en la moneda única de los estados miembros de la Unión Monetaria Europea y está previsto que sustituya, de forma definitiva, a partir del 1 de enero de 2002 a las monedas nacionales de los diferentes países que conforman dicha Unión. Para España, como país miembro, el Euro es ya una realidad que está presente en los diferentes ámbitos de la sociedad y la economía, desde empresas y consumidores hasta administraciones públicas y demás organismos.
Por todos estos motivos, la página Web del Grupo SP ha incorporado a sus contenidos un apartado dedicado a la entrada en vigor de la adaptación de las pequeñas y medianas empresas a la moneda única.



Entérate de todos los cotilleos

Web: www.hola.com

Tras un año en la Red, hola.com ha cumplido con más de las expectativas calculadas a lo que visitas se refiere, más del 100% en los últimos meses. Considerado como el primer portal de sociedad y de estilo en castellano es un servicio de entretenimiento en Internet de referencia obligada para conocer la actualidad contada con el mayor rigor y la calidad gráfica que caracteriza a la revista. Ha sido concebida como el complemento idóneo a la edición en papel, ya que actualiza las noticias diariamente y a una gran velocidad de reacción ante la actualidad. A nivel internacional, su objetivo más inmediato es consolidar el reconocimiento de hellomagazine.com lanzado en el mes de mayo. Ahora todos los personajes de la sociedad inglesa y americana estarán al alcance de cualquier internauta.

Coca-Cola con el arte contemporáneo

Web:www.conocecocacola.com

Los amantes del arte contemporáneo pueden disfrutar, por primera vez en Internet, de alguna de las obras más representativas del panorama artístico español incluidas en la Colección de Arte de la Fundación Coca-Cola España. En la dirección arriba indicada podrás realizar una visita virtual a una colección de arte contemporáneo que hay en nuestro país y conocer obras de destacados y cotizados artistas españoles. La tecnología "Java stand alone" aplicada en esta sección permite que los internautas puedan realizar un recorrido virtual por los cuatro espacios en los que está dividida la exposición: lo inclasificable, lo reflexivo, lo figurativo y lo abstracto.

Noticias de la CNBC en directo y con calidad televisiva

Web:www.europeonline.com

Europe Online ha lanzado su Canal de Noticias de nueva imagen que permite que los abonados vean las últimas noticias en una retransmisión televisiva directa y en continuo realizada por CNBC al mismo tiempo que navegan por la Red. De este modo, se mantienen al corriente de los mercados de valores bursátiles y reciben una gama de descargas de noticias y datos comerciales y financieros a una increíble velocidad de 2 Mbps. ¡Todo desde tu PC!

Primero tendrás que abonarte y posteriormente deberás registrarte en el Canal de Noticias. El sitio Web de CNBC se cargará automáticamente en una ventana separada. lo que te permitirá examinar las páginas del sitio Web al mismo tiempo que se produce la transmisión en continuo y en directo.

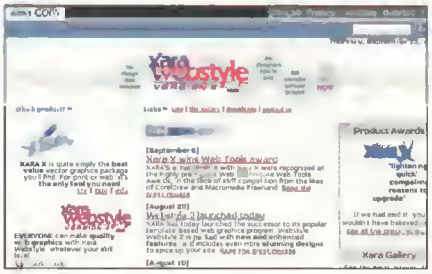
Arte y Coleccionismo en iBazar

Web: www.ibazar.com

IBazar-eBay, la mayor comunidad de compraventa a través de Internet en España, junto con la colaboración de Doocollet.com, empresa del grupo Afinsa, ha incorporado carteles antiguos, ilustraciones y papel dentro de la sección de "Arte y Coleccionismo".
Los artículos seleccionados para esta subasta se encuentran en un microsite al que se tiene acceso desde la página principal de iBazar-eBay. Gracias a la buena acogida que la sección ha obtenido por parte de los usuarios, iBazar-eBay ha decidido ampliar dicha sección con nuevos apartados, en los que cabe destacar las salas de carteles de cine, juguetes de colección y papel antiguo, que ya cuentan con un alto índice de participación.

Crea gráficos espectaculares en 2D y 3D

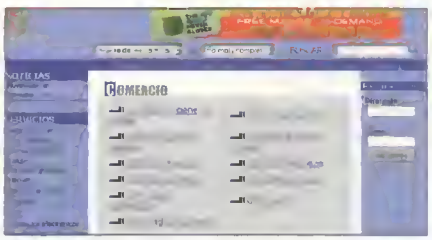
Web: www.xara.com



Xara WebStyle» es un programa profesional que permite crear excelentes diseños para tu página Web. Así, puedes crear botones, fondos, títulos, utilizar diferentes fuentes y texturas y grabarlas directamente como imágenes en formato JPEG o GIF.
Una manera fácil y rápida de crear y personalizar vistosos gráficos para páginas Web.
No necesitas ninguna habilidad artística ni conocimientos sobre complicados programas. Tan sólo tienes que modificar las plantillas de gráficos vectoriales que se incluyen con el programa para crear vistosos gráficos 2D y 3D. Puedes encontrar una versión de evaluación disponible en la dirección arriba indicada y observar personalmente todas las novedades de esta última versión.

Nuevo portal de regalos

Web: www.deregalar.com



Estreno de un nuevo portal de regalos al que ya se puede visitar en la dirección www.deregalar.com. Lo que tiene de curioso este sitio no es solamente que se trata de un comercio electrónico más, sino que literalmente regala servicios por los que otros están cobrando en Internet. Este portal cuenta con servicios gratuitos de valor añadido: mensajes a móviles, consulta de fondos de inversión, noticias actualizadas las 24 horas, conexión gratuita a la Red, previsión del tiempo, callejero, buscador de cine, 11 emisoras de radio on-line, horóscopo diario, y hasta correo Web bajo el dominio "periodistas.tv".

Wanadoo relanza su tarifa plana

Web: www.wanadoo.es

Wanadoo España ha relanzado su oferta de Tarifa Plana, tras la aprobación por la CMT de las nuevas tarifas de interconexión que hacen económicamente viable la oferta, y aseguran, a su vez, la calidad del servicio.
Con la Tarifa Plana Básica el cliente podrá navegar sin límite de lunes a viernes de seis de la tarde a ocho de la mañana, y sábados y festivos durante todo el día. Además, Wanadoo ofrece otras tres modalidades que combinan la Tarifa Plana Básica con horas adicionales de navegación fuera del horario.

Mulitarifa Plana Wanadoo	Precio (ptas.) IVA no incluido
Tarifa Plana Básica	2.750
Tarifa Plana + 7: conexión sin límite en horario reducido + 7 horas al mes en horario normal	3.690
Tarifa Plana + 15: conexión sin límite en horario reducido + 15 horas al mes en horario normal	4.690
Tarifa Plana + 30: conexión sin límite en horario reducido + 30 horas al mes en horario normal	6.290

Diseña tu propio perfume

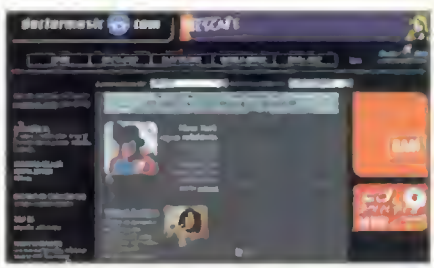
Web: www.createyourperfume.com

El equipo de Dendanet S.L ha gestionado un novedoso servicio interactivo consistente en ofrecer al usuario la posibilidad de adquirir un perfume a su medida.
Createyourperfume no es una simple tienda de perfumes. Su característica fundamental es la de permitir que el usuario pueda elegir la fragancia, el frasco y el envase que desee, así como la posibilidad de adjuntar una tarjeta de regalo personalizada. El usuario podrá solicitar directamente la fragancia que desea o bien someterse a un breve cuestionario de personalidad con el fin de detectar qué tipo de fragancia es el que mejor se adapta a su personalidad o a la de la persona a la que desea enviarlo. El objetivo es, en definitiva, desplegar todo los recursos posibles para que un artículo como es un perfume, siga siendo una cuestión personal. Además, ofrece amplia información de los perfumes más exquisitos.

Nuevo e-clip del grupo Dover

Web: www.doctormusic.com

Doctor Music Networks, empresa de servicios musicales aplicados a las nuevas tecnologías y propietaria del portal www.doctormusic.com, ha consolidado su servicio de producción de e-clips –videoclips electrónicos realizados para Internet– con el último single de Dover, uno de los grupos con más éxitos de ventas del rock español en la actualidad.
La nueva producción de Doctor Music Networks, basada en la canción "King George" perteneciente al esperado cuarto álbum del grupo "I Was Dead For 7 Weeks In The City of Angels", gira en torno a un viaje virtual al interior del cuerpo humano, simbolizado en el grupo Dover. Los aficionados podrán penetrar a través de sus ojos y navegarán por cada una de las arterias que elijan, con paradas en los órganos vitales del grupo (cerebro, corazón, pulmones, intestinos y la médula). Este e-clip es un juego interactivo realizado en 3D.



Breves

Llévala en el bolsillo

La Editorial El País-Aguilar ha presentado la guía más completa y actualizada de locales que disponen de ordenadores para acceder a Internet en toda España. Ideal para llevarlo a todas partes siempre que viajes y tengas necesidad de estar continuamente conectado, porque en ella descubrirás toda la información necesaria para encontrar un "cibercafé" en cualquier parte de España. Podrás saber la dirección exacta de cada centro, el tipo de conexión, las tarifas, horarios, transporte público necesario para llegar a cada establecimiento...

Acceso a Internet de alta velocidad

FirstMark ha lanzado el servicio de Acceso a Internet de Alta Velocidad Avanzado que garantiza el 100% de la velocidad contratada, conexión permanente, dedicada y una velocidad hasta 30 veces mayor que las líneas convencionales RDSI. Este servicio, además de ofrecer mayor velocidad de acceso a Internet incorpora nuevos servicios que permiten aumentar el ancho de banda de conexión a la Red de forma temporal para cubrir necesidades puntuales de comunicación.

Nuevo servicio de viajes on-line

BroadVision, compañía dedicada a aplicaciones de e-business personalizadas, ha anunciado que su suite de aplicaciones de e-business ha sido seleccionada por Opodo, el nuevo servicio de viajes on-line creado a partir de una joint-venture entre Iberia, Air France, Alitalia, Airways, KLM, Lufthansa, Finnair, Air Lingus y Austrian Airlines.
Las nueve aerolíneas que forman este joint-venture esperan que, con la ayuda de BroadVision y otros proveedores seleccionados, Opodo se convierta en el líder del mercado de los viajes on-line en Europa. Opodo ofrecerá un amplio número de servicios de viajes dirigidos al consumidor europeo, con sites independientes para dar servicio a cada uno de los países. Cada site ofrecerá información en la que se incluirán guías de destino y mapas interactivos, así como la amplia variedad de productos y marcas de viajes relevantes en cada uno de los mercados.

zapatería deportiva

Empresa Patrocinadora de:

www.elcorteingles.es

Ahora, en El Corte Inglés, tienes a tu disposición todo en calzado deportivo para practicar tu deporte favorito: fútbol, tenis, "running", basket,... Con las nuevas tendencias, materiales y diseños de las mejores marcas: Nike, adidas, Reebok, Boomerang, Reef, And 1, Van's, John Smith, Fila...

El Corte Inglés

y Tiendas El Corte Inglés

El Especialista te da lo último.

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección: **Cartas de los lectores • Hobby Press, S.A. • C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta • 28020 Madrid.** O por fax al número: **902 12 04 48.** En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PC Manía se reserva el derecho de estractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Un trabajo realmente duro

Ramón Vilarés (Barcelona)

Nada más ver la portada del número 23 en el quiosco, me dispuse a comprarlo. Llevo varios meses en el paro y aunque viva con mis padres y no tenga problemas económicos, estoy empezando a ponerme nervioso.
El caso es que, después de leer el artículo con mucha atención, decidí enviar mi currículo a jobpilot. Ellos tienen buscadores de becas y cursos y, en teoría, una atención especial con los universitarios (como yo: estudié económicas). Luego, resultó que la información no estaba actualizada. Y aún no he recibido una sola oferta. Por otra parte, la bolsa de demandas me parece escasísima.
Unos días más tarde, decidí probar de nuevo con el portal InfoJobs. El resultado, idéntico. La diferencia es que allí sí encontré anuncios interesantes, a los que respondí... sin obtener ninguna respuesta (ni siquiera la confirmación de haber recibido mi mensaje).
Este domingo he comprado el periódico para ponerme a buscar de nuevo por métodos tradicionales. Pienso que siguen siendo mejores.

Lamentamos tu malo suerte, Ramón. Ten más paciencia lo próximo vez...

Benigno Tordera (Gerona)

Quisiera felicitaros por la comparativa de portales de empleo que publicasteis en PC Manía 23. Mi hijo, un informático recién licenciado, estaba buscando alguna (buena) oferta y dio con ella en monster.es. Hoy está trabajando a media jornada, y muy contento.
Creo que esta es una de las mejores utilidades que se le pueden dar a Internet.

Estamos de acuerdo, Benigno.

Informática para ricos

Ricardo Bernet (Valencia)

Recientemente, he leído que intel mete prisa a Microsoft para que ponga a la venta el nuevo Windows xp. Esto permitirá, según creen, despachar más ordenadores. La pregunta es: ¿por qué? ¿Qué necesidad tenemos de cambiar el PC cada año? ¿Quién puede permitirse invertir 100.000 pesetas tan alegremente? Pues por lo visto, en España todo el mundo. ¿Habéis visto la configuración recomendada para "correr" el nuevo Windows xp? A mí me parece una exageración gastar ese dinero por el capricho de las compañías de hardware, así que me puse a buscar, en Internet, la manera de sacar más rendimiento a mi máquina (tengo un Pentium III a 550 MHz. con 512 Megas de Ram y una GeForce2, todo montado en una placa Asus no-sé-qué). Cuál sería mi sorpresa al escribir en el buscador los términos "overclocking", "CPU Cooler", "enfriamiento CPU"... ¡sólo cuatro páginas en español, aunque argentinas! Y encima, están mal traducidas de otras de origen norteamericano y alemán. Aluciné con las cajas de algunos distribuidores, dotados de complejos sistemas de refrigeración por agua, células Peltier, un motor de nevera (un compresor) para bajar la temperatura del interior de la caja a casi 0°... ¡y el procesador hasta -155° (si, bajo cero), consiguiendo que los procesadores vayan a casi 1800 MHz.! Además, hay rejillas y aberturas para ver el interior de la CPU y adornar el interior con neones y cables luminosos... ¡A eso lo llaman "CPU tuning" !
¿Y cuánto cuesta? Para el rendimiento que da, no mucho.
También me dolió que nadie distribuya estas maravillas en nuestro país. Por lo visto, España va bien, es un país de ricos. Ricos a quienes no les importa gastar más de 8.000 pesetas en un juego para acabarlo y olvidarse de él a los 15 días. Ricos a quienes no les importa gastar 70.000 pesetas en la nueva suite Office de Microsoft.
Y no es que esté a favor de la piratería, pero tampoco estoy en contra. Si las compañías de software vendieran los juegos a mitad de precio, triplicarían sus ventas.

"¿Qué necesidad tenemos de cambiar de PC cada año? ¿Quién puede invertir 100.000 pesetas tan alegremente?"
Ricardo Bernet

Por 4.000 pesetas no vale la pena alquilar un juego, estar como loco buscando el crack en Internet para poder jugar con la copia y perder aún más tiempo y dinero en las copias fallidas.
La informática, hoy por hoy, es un hobby para ricos.

...Pero esto va a cambiar más pronto de lo que imaginas...

Me regrabo y me reproduzco

Cristina Sánchez (Murcia)

Después de leer el análisis del SONY CRX10U, lo compré. Y ha sido una inversión buenísima. Ahora, puedo llevarme ficheros MP3 de la oficina a casa y al revés. Antes, desperdiciaba muchos CDs (sin contar el tiempo que tardaba en grabar cada uno). En fin, que me ha picado el gusa-

SONY CRXIOU

nillo del sonido y ahora, estoy interesada en realizar mis propias creaciones y editar algunas de las canciones que más oigo.
¿Qué programa me recomendáis para llevar a cabo esto?

Prueba con el «Music Maker» de Magix. Tiene un precio razonable y acorde con sus prestaciones.

Mi vida en una newsletter

Juan Albiac (Madrid)

Me alegró mucho ver a una revista profesional haciéndose eco del trabajo de personas que, como yo, publicamos newsletters sin otro ánimo que el de tener a la gente informada. En la mayoría de los casos contamos con cero pesetas de presupuesto, y no por ello la calidad de nuestros textos es menor que la de una revista electrónica estándar con patrocinadores.
Sólo quería recomendar a cualquier persona con un interés por lo que sea (física cuántica, cómics, series de televisión, etcétera) que hiciera lo mismo que yo: una newsletter, o varias.
Es la mejor forma que conozco de hacer buenos amigos.

Dicho queda..

Un poco más (de todo)

Josep Picas (Manresa)

Gracias por seguir haciendo esta gran revista (tengo todos los números, de las dos épocas). Aunque ciertamente fue una sorpresa agradable cuando bajó el precio, creo que sería mejor mantener el de siempre y dar, al menos de vez en cuando y como hacíais antes, algunos suplementos: un libro o un cuadernillo (sobre programación, que es un tema que me interesa mucho), algún que otro DVD... o CD-ROMs

"Me alegró mucho ver a una revista profesional haciéndose eco del trabajo de personas como yo"

Juan Albiac

ibas®

Visite nuestro Stand y recibirá un sobre sorpresa

¡Las apariencias engañan!
Los datos son aún recuperables

¿Ha perdido datos de vital importancia para su empresa? ¡No se preocupe! Ibas puede ayudarle. Somos una de las compañías líderes en el mercado mundial contando con más de veinte años de experiencia en el sector y miles de éxitos en complicados casos de recuperación. Conseguimos óptimos resultados al mínimo riesgo y recuperamos datos incluso de discos físicamente dañados.

¡No desespere!
Confíe en profesionales

Recuperación De Datos
Por Ibas

Sc cuadrado, S.L.
Tel: 91 570 80 44 | 24 horas: 606 303 999
E-mail: ibas@scc.es | www.es.ibas.com

Cupón canjeable por sobre sorpresa

extra. También veo, con preocupación, que dedicáis muy poco espacio a los videojuegos. ¿Qué posibilidades hay de recuperar lo mejor del antiguo formato?

Escasas, Josep. Nos debemos a la mayoría... y la mayoría no está de acuerdo con tus apreciaciones. Lo sentimos.

Exploro, luego existo

Darío Enríquez (Bilbao)

Normalmente, no presto mucha atención (o ninguna) a los CDs que regaláis. Siempre he pensado que, al no pagar por ellos, deben ser material de desguace. Pero en el número de septiembre hubo

algo que sí me interesó, el msn Explorer. Después de instalarlo y navegar por Internet con él a lo largo de varios días, puedo decir que me encanta. De hecho, este programa ha hecho que cambie (a mejor) mi opinión sobre Microsoft. Sólo una pregunta, ¿seguiréis publicando software completo de esta calidad?

Por supuesto, José Manuel. En este ejemplar tienes la prueba...

Letras augustas

Sara Fernández (Tarragona)

Soy profesora de Literatura Española y quería sugeriros la publicación de una guía de Internet dedicada por entero a esta materia. Me gustó bastante

la del número 23 sobre literatura en general, aunque creo que se quedaba muy corta y encima, ¡se recomendaba la página Web de la espantosa editorial de Pepe Navarro, Ekoty! ¿De verdad conocéis los libros que publican?

Nos has convencido, Sara. En próximos números, dedicaremos una guía a las letras españolas.... Y sí, conocemos los libros de Etoky. No creemos, ni mucho menos, que sean malos. Más bien todo lo contrario.

El homo 3D

Luis Miguel Ramos (Madrid)

Estimados/as amigos/as:
El año pasado intenté participar en el Concurso Omnesia, pero lamentablemente no tuve el tiempo necesario para terminar la imagen. Una lástima...
Este verano he pasado muy buenos ratos en compañía de un «3D Studio Max R3» que me dejaron. Para un pobre aficionado como yo ha sido una experiencia formidable. Incluso he recuperado algunos de los modelos inacabados y ahora, los tengo listos. Como pienso enviároslos, quería saber si volveréis a publicar la sección Rendermanía, o si las aportaciones a Omnesia siguen teniendo algún tipo de validez (aunque sea testimonial).

Definitivamente, Luis Miguel, el 3D volverá a PC Manía. Cómo y cuándo, ya se verá. Entretanto, puedes remitir tus creaciones al Concurso de Diseño e Ilustración.

¡Hay que detenerles!

Pablo Antonio Baras (Burgos)

Empiezo a sentirme molesto por la amenaza constante de virus, troyanos y demás. Estoy suscrito a un boletín informativo de Panda Software (soy usuario de sus programas) y me horrorizo a diario. ¡Alarma general en Europa! ¡Nuevo virus desarrollado en Palestina! Una catástrofe tras otra. Pero vuestro artículo sobre cibertimos aún me preocupó más. ¿Por qué no desarrolla alguien una aplicación que detecte los fraudes on-line? Yo sería el primero en comprarla, eso seguro...

Verás, Pablo, las amenazas son de naturaleza tan diversa que ningún programa sería capaz de hacerles frente de una manera efectiva. Tendrás que confiar en tu sentido común...

"Me horrorizo a diario. ¡Alarma general en Europa! ¡Nuevo virus desarrollado en Palestina! Una catástrofe tras otra"
Pablo Antonio Baras

La fuerza de los elementos

Jimena Paris (Barcelona)

Durante los dos últimos años, he estado trabajando en el campo del diseño gráfico por ordenador. Las herramientas que utilizo habitualmente son «Corel DRAW» y «Photoshop». El otro día, ojeando vuestra magnífica, a mi juicio, revista, encontré un análisis de Elements, esa especie de versión reducida de Photoshop. Rauda y veloz, bajé a la tienda y me hice con ella... ¡qué maravilla! Ocupa

menos espacio en disco, funciona mucho más aprisa y para personas que, como yo, no tienen una formación técnica, es cien veces mejor que «Photoshop». ¿Para qué quiero tantas opciones si uso menos de la tercera parte? ¿No podríais comentar a la gente de Corel que hiciera lo mismo con sus aplicaciones?

«Xara», ya disponible, es algo así como un «Corel DRAW» para principiantes. Pruébalo.

Pistolas y ametralladoras, silenciadas

Milagros Sánchez (Madrid)

Tengo dos hijos adolescentes que vivieron un sólo tipo de violencia: la de los videojuegos. Por las noches, oía cómo retumbaban las pistolas y las ametralladoras en su habitación. Sus conversaciones a la hora del desayuno, antes de ir a la Universidad, medio en broma, medio en serio, versaban sobre armamento sofisticado y las estrategias que seguirían para barrer al enemigo. Pero desde los atentados del día once de septiembre, mis hijos han enmudecido. Y el ordenador también. Al mismo tiempo, he podido saber por los periódicos que los fabricantes de videojuegos van a retirar sus productos más violentos y replantearse el contenido de los nuevos lanzamientos. Lo celebro y quería, con estas líneas y dado que sois la publicación informática que se compra en casa, que no publiquéis ni noticias ni análisis de juegos que ensalcen o puedan engendrar más violencia.

Así será.

Qué lento...

Bruno Pérez (recibido por correo electrónico)

Acabo de leer la noticia que habéis publicado sobre la encuesta realizada por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación. Afirmar que el 57% de los usuarios españoles considera que la Red es "algo lenta" me parece una broma de mal gusto. Yo creo, más bien, que el 90% está de acuerdo en que es lentísima. Todos mis amigos se dieron de alta con accesos "premium", otros incluso se conectan con ADSL y los unos y los otros se quejan a diario. De hecho, dos de ellos, médicos, han decidido dar de baja el servicio. ¿Hasta cuándo seguirán los problemas?

Ah, si tuviéramos la respuesta...

No me salen las cuentas

Pedro José Alfonso (Cádiz)

Como no me fío del gestor y yo, para los números, soy un negado, pensé que sería buena idea instalar «Gescasa», que regalasteis en el CD-ROM de septiembre. Funciona bien, pero hay muchas partidas que no puedo definir (en mi casa, por razones que no vienen al caso, hay más movimiento de lo habitual). Lo que quiero es saber si existen ampliaciones del programa.

Te recomendamos que te pongas en contacto, directamente, con Gsdsoft. Sus señas completas están en el CD-ROM.

El tiempo pasa

Por: Tomás González

Los PCs, esos aparatos que nos alegran y amargan la vida según el momento, han cumplido veinte años. Es cierto que hubo otros ordenadores antes, ahí estuvieron los Apple, Atari, Sinclair, Commodore... pero como cometieron el error de ser mejores en muchos aspectos, rápidamente fueron superados en éxito por el feo y costoso ordenador de IBM que apareció en el año 81, con su 8088 a 4,7 MHz y sus 16 Kb de RAM. Olvídate del disco duro, no llevaba de eso, y recuerda a cambio los grandes y verdaderamente flexibles "flippy-floppys" de 5,25". Que tiempos aquellos, ¿Verdad?. Cierra los ojos y rememora, si es que lo has vivido, o pregunta al abuelete informático más cercano, si es que eres insultantemente joven.

Ahora todo es muy, muy distinto. Equipos impresionantemente más potentes que, sean todo lo caros o gama alta que te puedas permitir, nunca eres capaz de ejecutar el juego de moda en su nivel de detalle máximo y/o de la forma más óptima posible. Pero vaya, potentes sí que son. Y menos feos (al menos la gran mayoría) que sus antepasados.

Tienen más cosas, eso también es cierto, un admirable avance que ayuda a aumentar las posibilidades de que se estropee cualquiera de tan numerosos componentes. Y los dispositivos de almacenamiento son muchísimo más grandes, aunque puestos a decirlo todo, los numerosos juegos y aplicaciones a almacenar también, por lo que sigue faltándote espacio para calmar tu fiebre instaladora. A ver si al final no va a haber cambiado tanto la situación...

No empieces a desanimarte. Ha habido muchos y grandes avances. A poco que recapitules, te darás cuenta de que para ver los grandes cambios y mejoras de la informática, lo más evidente son los juegos, que después de todo, son los que demandan al aficionado el ordenador más reciente. Si tu equipo de casa sólo ejecutara hojas de cálculo y procesadores de texto, el ritmo de actualización sería muchísimo menor, son las naves espaciales, los héroes y los escenarios más espectaculares los que te empujan a la tienda de informática. O al menos, el legítimo deseo de que habiten en tu ordenador, al igual que lo hacen en el del imbécil del vecino, y bien que te lo restriega él cada vez que te ve.

En este terreno, los espantosos y pixelizados gráficos de antaño fueron convirtiéndose en más coloridos y menos arrugados, desembocando más recientemente con la llegada de las tarjetas 3D en personajes que derrochan polígonos y texturas (¿Quién duda que se han utilizado al menos unas decenas de polígonos sólo para los sobacos de «Max Payne»?). No tengo nada que objetar al respecto, han sido avances tan sustanciales como apasionantes, salvo, tal vez, que con tanta profusión de juegos y muchos tan buenos, nadie puede mantener el ritmo. Cuando estás jugando dos horas diarias trepidantes partidas de, por ejemplo, un juego llamado «Dash and Cash» y ves que te quedan semanas para acabarlo, lo pasas fatal hojeando las revistas del ramo y leyendo acerca de todas las obras maestras, imprescindibles, indiscutibles e indispensables juegos que si tuvieras un mínimo de dos neuronas en tu cerebro deberías de ir a comprar enseguida. Esto es lo que pienso con amargura cuando le echo un vistazo al estante repleto de "maravillas-que-no-puedo-dejar-de-jugar" en paciente cola de espera, mientras el mercado no deja de acoger continuamente nuevos ejemplos de la misma ralea. Es decir, de una inmejorable ralea.

Mejor será quejarse, digo yo, de tener demasiado y bueno que no escaso y malo. Pero ahí elevo yo mi queja, falto de tiempo como ando, de contar los polígonos de la ya mencionada axila al bueno de Max.

Más cambios sufridos. Las aplicaciones. Aquí sí que no le veo yo muy bien la ventaja. Es cierto que mi nuevo procesador de textos hace más cosas de las que hacía antes, pero también es cierto que yo no le pedía más a su pobre abuelo. Antes me limitaba a escribir mi texto, justificarlo y si acaso repartir por ahí un par de "negritas" y alguna "cursiva", nada complicado. Ahora me temo que si envío un texto sin hojarasca de fondo, imágenes varias y rótulos huecos, el receptor piense que soy un mentecato por no aplicar toda una serie de inútiles ornamentos al mensaje de marras. ¿Dónde se ha quedado la pura y llana funcionalidad? Supongo que sepultada bajo un montón de menús desplegables de opciones que el noventa por ciento de los usuarios ni conocen ni despliegan jamás.

Eso sí, avance, lo que se dice avance, para mi ha sido el precio de los periféricos. ¿Alguien se acuerda de las tardes que uno se pasaba limpiando su teclado, o diseccionando el ratón para quitar las capas de porquería que se pegaban a las ruedecillas? Eso se acabó. ¿Ratón sucio? Ratón nuevo. ¿Teclado en el que la letra J comienza a parecerse a una I por aquello de la roña? Teclado nuevo. Vale, también se pueden limpiar periódicamente, pero al precio al que están... creo que prefiero estrenar cada seis meses que malgastar mi vida armado de un trapo y escobillas destinadas a los rincones geométricamente más retorcidos.

Mi amiga Carmen, candidata eterna a reina de la sensatez, aboga por otro tipo de avances. Nada nuevo: sistemas operativos aún más amigables y estables, conexiones a Internet que no decaigan, como sus fiestas nocturnas, videojuegos protagonizados por heroínas de pecho plano.... ella también añade a la lista "eliminar el tono burlón de los mensajes de error de Windows", pero aún no me he explicado cómo puede colar esta nota de irracionalidad en una lista que, por lo demás, es bastante cabal. Tal vez por eso siga como candidata eterna a reina de la sensatez, y nunca termine por coronarse, mientras espere por avances sin viso alguno de convertirse en realidad.

Computer Hoy Juegos

Diviértete jugando

Es el juego de acción más esperado de los últimos meses: «Max Payne» ocupa nuestra portada, protagoniza un exhaustivo test en nuestros 36 ordenadores y, además, te enseña cómo avanzar en sus primeras fases. También, creemos que ha llegado el momento de contrastar todo lo que «Gran Turismo 3 A-Spec» nos prometió: ¿realmente es el mejor título de velocidad jamás creado? Y además, los test de juegos y hardware más rigurosos del mercado, las últimas noticias, las guías de compra más completas, los ranking de productos comentados, los mejores trucos y, de regalo, un sensacional juego completo: «Actua Soccer 3».

Hobby Consolas

El terror llega a PS2

De los geniales programadores de «Resident Evil» llega un nuevo y terrorífico bombazo para PS2: «Devil May Cry». Te hemos preparado un estupendo reportaje que te va a poner los pelos de punta. Además, te ofrecemos las primeras imágenes de Final Fantasy XI, junto a nuevos detalles del funcionamiento de PlayOnline. Además, hemos preparado un reportaje sobre todo lo que Nintendo prepara para acompañar el desembarco de su Game Cube, y un informe especial con los mejores juegos que se avecinan para todas las consolas de aquí a Navidades. Y por supuesto, previews y reviews...

Micromanía

Máxima acción en tu ordenador

En este número encontrarás todo lo que querías saber sobre los juegos que te ofrecen la mejor acción del mundo del PC. Empezamos con un exhaustivo análisis de «Codename Outbreak», un título que lleva a un nuevo nivel los juegos de acción bélica y que ofrece un modo multijugador realmente divertido. Llevamos a examen «Project Eden»; controla un

grupo de asalto urbano demostrando toda tu pericia y estrategia, enfrentado a una legión de mutantes. Te contamos todo sobre la versión final de «Commandos 2». Un Punto de Mira muy especial donde descubrirás todos los secretos del juego de Pyro Studios. Y, además, te ofrecemos las primeras imágenes de «World of Warcraft», la nueva producción de Blizzard.

Nintendo Acción

Pokémon al poder

La estrella es «Pokémon Stadium 2», un feroz combate entre 251 Pokémon en 3D. Pokémon Oro y Plata son también protagonistas de las guías, con 12 páginas de estrategias. Además, las últimas novedades en reviews: «Mario Kart» de Game Boy Advance y nuevos «Legend of Zelda» y «Tomb Raider» para Game Boy Color. Y la Revista Pokémon te cuenta cómo conseguir a Celebi en Oro y Plata.

PC Today

Rápidas y fiables

En este número hemos preparado una completa comparativa de grabadoras internas de última generación. Además de los modelos más rápidos y con la tecnología más avanzada para la corrección de errores, también analizamos grabadoras de DVD. En la sección de software encontrarás un análisis del mejor software para instalar en el PC en este comienzo de curso según el presupuesto del que dispongas. Además, en la sección de Internet hemos realizado una selección de las páginas Web más curiosas y originales. La última entrega del curso de Office xp te enseña a realizar presentaciones en PowerPoint de una forma más cómoda y rápida.

Computer Hoy

Office xp a examen

Después de someter a Office xp a numerosas pruebas, le llega el turno a un curso sobre las funciones de esta suite. La primera entrega se dedica en exclusiva a la instalación del software y de cada uno de sus componentes. En la sección de hardware, sometemos a rigurosas pruebas a los últimos PCs que se han comercializado y analizamos varios periféricos. También publicamos la segunda entrega del curso sobre el sistema operativo Linux, dedicado a explicar la forma de instalarlo correctamente, y un artículo práctico de cómo conectar dos PCs.

PlayManía

¡Ponte al volante!

Hemos preparado este número para los locos de la velocidad. Para empezar, su suplemento gratuito de 36 páginas te ofrece una completa guía de «Gran Turismo 3», con todo lo que necesitas para empezar a jugar sin problemas. Tampoco te puedes perder sus reportajes especiales, donde destacan los dedicados a «Harry Potter» y «Syphon Filter 3» para PSOne, y un adelanto de lo que puedes esperar de «Final Fantasy X». Y no te olvides de las guías para «Drácula 2» y «Resident Evil», etc.

Webcams

Los ojos

Hasta hace poco, no más de medio año, las Webcams eran una extensión casi inútil de la parte multimedia del PC. Sin embargo, se ha producido la esperada renovación y ahora cumplen más objetivos. Veamos en esta comparativa lo último en Webcam diseñadas para la imagen y, sorprendentemente, el ocio en el hogar y fuera de él.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Todo el mundo sabe que la trayectoria de las Webcam comenzó su difusión gracias a Internet. Hasta el momento, no formaban parte de los PCs y, si lo hacían, más parecían un objeto de mero espionaje que algo destinado a otros fines. La aparición y auge de Internet en España trajo también el concepto de videoconferencia, algo que aún muchos consideramos una entelequia, puesto que aún no se dispone de las velocidades de transmisión que pueden garantizar una calidad aceptable para esta vertiente de las comunicaciones. La aparición de las primeras Webcam trajo también muchos titubeos y redefiniciones con respecto al estándar. Estos primeros modelos solían venir acompañados de una tarjeta capturadora casi siempre PCI que suprimía el primer cuello de botella en la transmisión de la imagen hacia el PC: el bus de entrada de datos. El siguiente paso lógico fue reducir costes. Aparecieron entonces las primeras versiones por puerto paralelo, a la espera de que terminara de cocerse el esperado puerto USB. Estas nuevas versiones ofrecían unas prestaciones un tanto deficientes, mostrando una imagen con pocos cuadros por segundo y baja calidad debido también a la ajustada potencia de los objetivos que manejaban. El salto lógico, y la consiguiente mejora, la trajo el puerto USB. Visto que ya se había abaratado al máximo la interfaz, que no se necesitaba de capturadoras adicionales, y que los drivers se asimilaban a la propia USB, los fabricantes pudieron explayarse a fondo ofreciendo soluciones bastante más avanzadas. El resto son ya espectaculares ampliaciones que no sólo aprovechan el mero concepto de Webcam sino que lo extienden también hacia otros dispositivos digitales.

de Internet

Creative PC Cam 300

Precio: 32.900 ptas. **Fabricante:** Creative

- Solución completa
- Gran calidad del objetivo
- Memoria incorporada
- Muy versátil

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica Sí	**Pantalla LCD** Sí
Resolución máxima 1024x768	**Formatos soportados** jpg y avi
Memoria incorporada 8 Megas	**Garantía** 2 años
Interfaz USB	

Un nuevo acierto de Creative

intel Pocket PC Camera

Precio: 30.044 ptas. **Fabricante:** intel

- Opción tres en una
- Software bueno y completo
- Incorpora memoria
- Buen diseño

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica Sí	**Pantalla LCD** Sí
Resolución máxima 640x480	**Formatos soportados** bmp, jpg, fpx y avi
Memoria incorporada 8 Megas	**Garantía** 2 años
Interfaz USB	

intel, a por Creative

Logitech QuickCam 5.4.1

Precio: 16.990 ptas. **Fabricante:** Logitech

- Sencilla y competente
- Completa selección de software
- Resolución aceptable
- Alimentación USB

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica No	**Pantalla LCD** No
Resolución máxima 640x480	**Formatos soportados** jpg y avi
Memoria incorporada No tiene	**Garantía** 2 años
Interfaz USB	

Un solución sencilla pero acertada

Conceptronic 2Cam

Precio: 25.752 ptas. **Fabricante:** Conceptronic

- Otra buena solución dos en uno
- Software adecuado
- Bien de resolución
- Buen diseño

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica Sí	**Pantalla LCD** Sí
Resolución máxima 640x480	**Formatos soportados** jpg y avi
Memoria incorporada 8 Megas	**Garantía** 2 años
Interfaz USB	

Cubre todas las necesidades

Trust FunC@m

Precio: 11.995 ptas. **Fabricante:** Trust

- Ajustada solución dos en uno
- Software de tratamiento de imágenes
- Portátil
- Parca en memoria

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica Sí	**Pantalla LCD** Sí
Resolución máxima 352x288	**Formatos soportados** jpg, bmp y avi
Memoria incorporada 2 Megas	**Garantía** 2 años
Interfaz USB	

Memoria muy limitada

Axis 2100 Network Camera

Precio: 90.000 ptas. **Fabricante:** Axis

- Solución independiente
- Directamente conectable a la Red
- No necesita drivers
- Solución exclusiva para el ámbito profesional

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica No	**Pantalla LCD** No
Resolución máxima 640x480	**Formatos soportados** jpg motion
Memoria incorporada 2 Megas	**Garantía** 2 años
Interfaz Red, Serie	

Sólo para redes

Philips PCVC750K

Precio: 22.900 ptas. **Fabricante:** Philips

- Sencilla de usar e instalar
- Precio accesible
- De buena estética
- Pocas novedades y aportaciones

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica No	**Pantalla LCD** No
Resolución máxima 640x480	**Formatos soportados** jpg y avi
Memoria incorporada Ninguna	**Garantía** 2 años
Interfaz USB	

Cuenta con el respaldo de una gran marca

Dexxa Webcam

Precio: 5.900 ptas. **Fabricante:** Dexxa

- Webcam al estilo clásico
- Buenas prestaciones
- Pequeño tamaño
- Alimentación USB

Ficha técnica

Webcam y cámara fotográfica No	**Pantalla LCD** No
Resolución máxima 640x480	**Formatos soportados** jpg y avi
Memoria incorporada Ninguna	**Garantía** 2 años
Interfaz USB	

Un modelo equilibrado

Software para Webcams

Lo primero que hay que tener en cuenta a la hora de utilizar una Webcam, es disponer de un software que permita trabajar con ella. No nos estamos refiriendo a los drivers, que se ocupan de gestionar las entradas y salidas desde y hacia el dispositivo, sino a algo que le dé auténtica utilidad a la cámara.

Si las aplicaciones reinantes dentro del mundo del PC para poder realizar la videoconferencia, pudiendo restringirlas sólo a dos: «Mbone» y «Cuseeme». Permiten la videoconferencia en distintas vertientes. Es posible realizarlas como unicast, es decir, entre dos puntos que se ven y conversan, o multicast, que consiste en muchos usuarios viéndose y hablando todos a la vez. Además, dispone de una vertiente broadcast capaz de generar distintos canales temáticos donde uno puede asistir a emisiones al estilo de las televisivas. Con respecto a «Cuseeme», esta sí es una aplicación totalmente integrada y, con respecto a «Mbone», es ya una realidad. A una interfaz relativamente sencilla se le une un interesante y potente conjunto de codec capaz de alcanzar excelentes compresiones a la hora de transmitir audio y vídeo, lo que le hace más factible y funcional. Es capaz de trabajar como unicast y multicast, pero la parte broadcast no está suficientemente mejorada por no ser éste su objetivo principal. La comunidad de usuarios de Cuseeme es bastante amplia, por lo que no tendrás dificultad en conocer a medio mundo, con o sin ropa, usando esta interesante aplicación.

Creative nunca falla

Creative PC Cam 300

Siempre que vamos a comprar algún accesorio para el ordenador en el campo de la imagen y el sonido, Creative es una de las marcas consultadas. En el mundo de las Webcams no podía dejar, por tanto, de estar presente.

Este modelo de Webcam consiste en tres cámaras en una: cámara digital, cámara de vídeo, Webcam. Su atractivo diseño y su pequeño tamaño la hacen ideal para sacarla de paseo, o bien para colocarla en tu puesto de trabajo. Su estupendo juego de lentes te permitirá realizar unas fotos y captar unas imágenes de vídeo de gran calidad. Su memoria interna de 8 Megas proporciona una gran capacidad de almacenamiento que va de 128 fotos en una resolución de 640x480, a 255 fotos en resolución de 320x240. Si lo que quieres es grabar un minivídeo éste podría tener una duración de hasta 75 segundos. Otra función que incorpora PC Cam 300 es la de grabación de audio llegando a tener una capacidad para grabar hasta 34 minutos. . Como en todas las cámaras de esta gama, a la hora de instalar los drivers hay que recordar que no puedes conectar la cámara hasta que no hayas instalado los drivers, si no el sistema no reconocerá el dispositivo. En resumidas cuentas, la PC Cam 300 es una opción muy a tener en cuenta dado su alto nivel de compatibilidad y su fácil manejo y versatilidad en cualquier entorno.

La portátil de bolsillo

intel Pocket PC Camera

Con esta cámara, intel se sube al carro de las Webcams presentando un producto muy simpático y versátil que te permitirá no sólo instalar un sistema visual de seguridad en tu PC, sino también una cámara de paseo.

La Pocket PC Camera también presenta tres cámaras en una. Puedes conectarla de forma muy rápida y sencilla a tu equipo de trabajo o a tu ordenador de ocio, y puedes llevártela de paseo y utilizarla como una cámara de fotos digital, pudiendo almacenar hasta 128 fotos en su memoria flash de 8 Megas. De igual manera, puedes utilizarla como cámara de vídeo con una capacidad para filmar hasta dos minutos de vídeo. Es decir, que ofrece una tecnología con gran flexibilidad que permite tomar fotos o vídeos independientemente de si estás o no conectado al ordenador. Con uno de los programas que incorpora esta completa cámara, incluso puedes crear tus propias películas en el PC editándolas y añadiéndolas título, imágenes, vídeo, sonido... Otra de las funciones del software que incluye esta cámara es la creación de tarjetas postales electrónicas. Por supuesto, esta Webcam incluye también herramientas para la videoconferencia, el vídeo e-mail, el vídeo chat y proporciona un alto nivel de calidad. Gracias al software y sus manuales es posible sacar gran partido a este dispositivo. En definitiva, el producto que presenta intel es una opción muy a tener en cuenta si quieres una Webcam completa y fiable.

La nueva Webcam

Logitech QuickCam 5.4.1

Con esta cámara, Logitech pretende subirse al tren de las comunicaciones con vídeo presentando un producto muy competitivo junto a un software de edición muy completo y atractivo que te satisfará a la hora de navegar por Internet y editar tus imágenes.

Con esta cámara, las posibilidades de diversión son infinitas. Puedes crear un cámara Web automática, crear páginas Web con las imágenes y vídeos captadas con ella, realizar videoconferencias en directo a través de Internet, enviar vídeo por correo electrónico, configurar un sistema de vigilancia digital, etc. Es una cámara que viene con un micrófono incorporado, lo que te abre también un campo a la grabación de sonido. Acompañan al software de la cámara un manual de usuario en CD y una completa colección de software para la edición de vídeo e imágenes. Es un producto versátil que puedes situar encima de tu equipo o bien sostenerla con la mano, lo que te permite acercarla a los objetos. En cuanto a la iluminación, esta Webcam proporciona buenos resultados con luz ambiente, siempre que no exista un exceso de iluminación sobre el objeto a retratar. Es una cámara que se alimenta directamente del puerto USB, ahorrando problemas de baterías. Sin embargo, es imprescindible que esté conectada al ordenador todo el tiempo, como ocurre con los demás modelos que no tienen modo de captura al estilo de cámara digital.

Tres en una

Conceptronic 2Cam

Dentro de la sencillez es posible encontrar numerosas funcionalidades. Este es el caso de Conceptronic 2Cam, una cámara a la que se le puede dar más de un uso, con buena calidad en las fotos capturadas.

Conceptronic presenta una cámara multifuncional que es a la vez cámara de fotos digital y Webcam. Tiene una gran capacidad. Puede almacenar hasta 199 fotos o incluso 2 minutos de vídeo en formato AVI. Es un dispositivo que te permite trabajar con programas en línea con mucha facilidad. También te permite dar rienda suelta a tu creatividad, ya que con ella puedes crear tus propias películas, videoconferencias, calendarios, presentaciones en vídeo e instantáneas para tus páginas Web, editar fotos... También es una cámara que se puede destinar a temas de seguridad, si la colocas en tu página Web. Conceptronic 2Cam incluye un manual en castellano y numeroso software que te permitirá trabajar cómodamente. Su instalación es muy sencilla, basta con conectarla al puerto USB del ordenador, después de haber instalado previamente los correspondientes drivers en el mismo. Luego todo es coser y cantar, o mejor retratar y navegar. Es una cámara de diseño sobrio, más parecido a una cámara de fotos que a la típica Webcam, que puede ayudarse con el trípode que incorpora. Es un producto de gran calidad que te va a permitir disfrutar de, por ejemplo, un diseño Web muy completo mediante imágenes y vídeo.

Netmeeting

Como ya es habitual, estamos obligados a hablar de Microsoft casi en cualquier ámbito del mundo del software que toquemos. En este caso, y más si está el multimedia de por medio, no podía ser menos. El gigante americano ofrece como alternativa su ya longevo «Netmeeting». Su interfaz ha sufrido importantes modificaciones desde las primeras versiones de este producto que es, como «Mbone» y «Cuseeme», gratuito. Actualmente, muestra un aspecto muy semejante al «Cuseeme», intentando facilitar aún más las cosas y, en ocasiones, no consiguiéndolo. Sus características son mucho más simples que los dos anteriores en lo que a vídeo respecta, pero se muestra más avanzado en sus conceptos de colaboración y audio. No trabaja con aspectos multicast o broadcast, centrándose y mejorando la parte unicast para las conferencias punto a punto y no multipunto. Es posible emplear esta herramienta para tomar parcialmente el control de un PC remoto, enviar mensajes inmediatos de cualquier tipo o escribir sobre una pizarra electrónica. Los codec de compresión de vídeo que utiliza son lo suficientemente buenos como para recomendar esta aplicación, pero siempre serán de Microsoft, de manera que para aquellos que no quieran sentirse esclavos de esta multinacional esto será una desventaja. Cuenta también con una vertiente servidor simplificada que ha evolucionado con el tiempo y que arrancó partiendo de un somero software conocido por ILMS y es donde parece hallarse el futuro de este aún dudoso modo de comunicarse.

Tipos de Webcam

Como primer tipo de Webcam podríamos hablar de una que llamaríamos Simple. Esta es la Webcam propiamente dicha, por excelencia. Su simplicidad afecta primero al abaratamiento de costes y después a su escasez de funciones. Sirve básicamente para que te vean. Usa una interfaz USB y resulta muy económica. Como segundo tipo podemos encontrar lo que hemos dado en llamar Webcam Fotográfica. Esta une a sus capacidades como Webcam, una interesante extensión que la convierte también en una cámara fotográfica digital de bajo coste con todos sus aditamentos: memoria propia, autonomía, portabilidad, etcétera. Esta interesante y relativamente nueva creación parece lo más recomendable si lo que buscas es darle a tu Webcam un uso práctico más allá del diálogo animado por vídeo. Como tercer y último tipo, y por otra parte el más caro, existe lo que podemos llamar IP Webcam. Estas son las más específicas y profesionales. Son, en realidad, auténticos servidores Webcam que se conectan directamente a la Red y que no necesitan de un software adicional para ser gestionadas. Se les asigna una IP y trabajan como un servidor Web al que estuviese conectado una Webcam. Disponen de su propia memoria y un sistema de gestión integrado para su manejo y configuración. Se suelen destinar a labores de vigilancia y otras en las que está implicado el vídeo con administración independiente.

Bienvenido a la Web en vivo

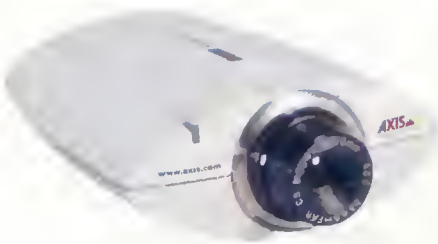
Trust FunC@m

Hoy en día estar conectado a Internet no es privilegio de unos pocos y tampoco lo es el poder ver a tus amigos al otro lado del charco, a través del ordenador. Las Webcams te abren un gran abanico de posibilidades que debes explorar.

Trust presenta una cámara muy manejable, cuyo reducido tamaño, permite colocarla en cualquier sitio. Es muy sencilla de manejar y muy fácil de instalar. Basta, para ello, con seguir al pie de la letra las recomendaciones del pequeño manual que le acompaña. Para que el software se instale correctamente y puedas poner en funcionamiento la cámara, tienes que instalar primero el software en el equipo y luego encender la cámara que va conectada sencillamente al puerto USB. Esta cámara es compatible con TWAIN, lo que permite trabajar con programas de tratamiento de imágenes como «PhotoExpress». Esta cámara viene acompañada de un CD-ROM de software que puedes instalar para manejar las imágenes que captes con ella. Además del «PhotoExpress», incluye, entre otros, «Video Live Mail Plus» y «Ulead Cool 360». En cuanto a sus funciones, decir que permite almacenar en la cámara hasta 20 fotos en alta resolución y 80 en baja, que el disparador permite el autodisparo. En definitiva, te encuentras ante un producto sencillo y práctico que a buen seguro puede darte muchas satisfacciones.

Sólo con la red y sin PC

Axis 2100 Network Camera



Con esta cámara y una conexión a Internet, ya puedes captar imágenes sin necesidad de tenerla conectada a un ordenador. Quién sabe lo que nos tienen reservadas las nuevas tecnologías para trabajar con Internet.

Increíble pero cierto. Desafiando el equilibrio llega a nuestro poder la cámara de Axis que no necesita un ordenador para trabajar. Cámara digital "Plug and Watch", enchufar y mirar, con su conexión directa a la red, funciona allí donde dispongas de una conexión LAN o tengas un módem disponible. Gracias a esta cámara no tendrás que guardar ninguna distancia mínima con el PC como con el resto de las Webcams, no necesitarás nada más que un componente, la cámara, en lugar de tres, a saber: la cámara, el PC y el software. Además, con Axis 2100 Network Camera bastará darle la correspondiente dirección IP para funcionar, mientras que la instalación de los drivers de cualquier otra cámara, en ocasiones, puede complicar un poco su manejo. Con esta cámara puedes administrar y manejar las imágenes captadas desde cualquier PC y con cualquier buscador, mientras que las Webcams que van conectadas a un PC, no pueden ser administradas de forma remota. Asimismo, esta característica proporciona, ciertamente, más estabilidad. Y si miras la cuestión económica, siempre será más barato comprar únicamente la cámara, que la cámara más el software, más el PC, ya que a esta cámara le basta la Red para ser consultada desde cualquier ordenador.

Estética, elegancia e imagen

Philips PCVC 750K

Con esta cámara, Philips apuesta no sólo por la calidad de imagen, sino que con su sofisticado diseño pretende que la PCVC 750K te entre por los ojos. Su kit de accesorios te permitirá encontrar la mejor localización, dependiendo de la imagen a captar.

La PCVC 750K de Philips es una pequeña y atractiva cámara que proporciona infinidad de satisfacciones. La calidad de imagen ofrecida es increíble; el escritorio se cubrirá de una emisión continua de imágenes brillantes de gran calidad.Es un producto muy compatible y fácil de manejar, al que le basta conectar al puerto USB para funcionar. La alimentación la obtiene directamente por este puerto, facilitando su manejo y ubicación dentro del entorno de trabajo.
Su sensor CCD te permite grabar imágenes incluso en las peores condiciones de iluminación. Su micrófono incorporado también te ofrece la ventaja de grabar a la vez imagen y sonido. Esta cámara también permite escanear objetos en tres dimensiones y reconocimiento de texto. "Drag and Drop", convierte los objetos y los textos en un archivo digital para una posterior edición de los mismos. Es una forma rápida y fácil de preparar documentos, independientemente de cuál sea su origen. El software permite editar imágenes, vídeos y sonidos, así como realizar videoconferencia, vídeocorreo, etc., sin importar lo lejos que te encuentres de los destinatarios.

Una sencilla Webcam

Dexxa Webcam

Lejos de toda sofisticación y sabiendo muy bien qué es lo que te ofrece Dexxa, presenta una cámara muy sencilla y manejable. Software para visualizar y grabar todo lo que te interesa sin perder ningún detalle.

La Webcam de Dexxa es solamente una Webcam. Su tamaño realmente pequeño y su diseño, el clásico de una Webcam, la convierten en la elección perfecta para los usuarios que lo que buscan simplemente es una Webcam para su espacio de trabajo. Se instala sencillamente. Primero los drivers y luego la cámara. Su funcionamiento es inmediato. En cuanto se conecta es posible trabajar con ella sin ningún problema.
Puedes capturar imágenes, grabar vídeo y editarlo todo con los programas que incorpora y que vienen preparados para ello. El software de la cámara es también muy sencillo y el hecho de que esté en castellano facilita mucho la tarea de hacerse con él. La calidad de imagen obtenida con esta cámara es muy buena. Navegar por Internet y utilizar el correo electrónico a la vez que ves a tus amigos, clientes, socios y demás personas con los programas de videoconferencias, te resultará práctico y divertido. Otra de las ventajas de esta cámara es el tema de su alimentación, el no tener batería externa y alimentarse directamente a través de su conexión al equipo mediante el puerto USB, aumenta su valor. Simplemente tienes que enchufar y mirar. Es, a fin de cuentas, una buena elección, sobre todo por su precio.

Servidores Web y Webcams

Para convertir tu Webcam conectada al PC en un completo servidor Web en el que mostrar cualquier aspecto rutilante de tu entorno y vida diaria, necesitas tener conectada y operativa la Webcam. Una vez hecho, bastará cualquier software de servidor Web: desde el sofisticado IIS hasta soluciones más sencillas de carácter gratuito. Esto significa que con Windows 98 o Me tendrás suficiente. Lo siguiente es encontrar el software que te permitirá pasar las imágenes que recoja la Webcam a un directorio concreto del servidor Web y, gracias una pequeña meta tag de autorefresco, puedes ofrecer al visitante la impresión de que una Webcam te acerca parte de un mundo remoto.
El software que es capaz de capturar una imagen procedente de la Webcam cada cierto tiempo es "Webcam32", bastante popular y conocido dentro de este mundillo. Lo puedes encontrar en www.webcam32.com. Ahora sólo te queda configurarlo adecuadamente y permitir que interactúe con tu servidor Web. Es así de sencillo.
Lo cierto es que encontrarás pocas dificultades para poner a funcionar todo este entramado. Lo único que debes tener en cuenta es que las imágenes que muestres sean lo suficientemente interesantes como para que alguien quiera verlas.

Resistentes y mejoradas

Las pruebas

Pese a que estamos ante un tipo de dispositivo que aparentemente no ofrece demasiadas variantes, la imaginación y creatividad de los fabricantes ha posibilitado que ya podamos hablar de tipos de Webcam. Nosotros hemos establecido una clasificación según nuestros propios criterios, pero que nos parece perfectamente válida para aquello que actualmente podemos encontrar en el mercado. Con la ayuda de una Webcam, un ordenador y un servidor Web, además de un software especial, puedes tener tu propia IP Webcam a menor precio y con un rendimiento muy parecido. Todo esto es cada vez más factible aprovechando el considerable abaratamiento y difusión de las líneas ADSL, que permitirán mostrar al mundo cualquier alegría o desgracia que consideres oportuna. Sin embargo, lo que hemos testead en esta comparativa han sido otros elementos anexos al funcionamiento de este producto dedicado a la imagen. Aunque hemos sido conscientes en todo momento de que la máquina empleada no afectaba en gran medida a las pruebas realizadas sobre estas Webcam, hemos preferido emplear una de gran potencia para evitar desfases y saltos en la velocidad de muestreo tomada por las cámaras. Con esto nos hemos asegurado de que los resultados obtenidos eran reales al cien por cien y no existían distorsiones producidas por un procesador poco potente o muy cargado por el software que controla las actividades de las cámaras en segundo plano. En este sentido, el procesador elegido ha sido un Intel Pentium IV a 1,9 GHz con 512 Megas de RAM, disco duro de 40 Gigas y tarjeta de vídeo AGP de 64 Megas. En esta ocasión, no han existido dificultades de configuración para ninguna de las cámaras ni ha sido necesario recurrir a drivers beta que nos hiciesen dudar de la calidad final de estos dispositivos. Hemos decidido, asimismo, obviar cualquier prueba de transferencia desde y hacia las cámaras por realizarse la conexión al PC de todas ellas usando el puerto USB, excepto el notable caso de Axis 2100, la única Network Camera que tenemos a prueba en la comparativa y que tan buenos resultados ha brindado en el tratamiento con una LAN. La decisión se ha tomado porque pruebas como éstas arrojarían resultados parejos en todas las cámaras al tratarse de transferencias USB en estado puro, idénticas en todos los casos al respetarse ya escrupulosamente el estándar en los dispositivos analizados. Por tanto, hemos basado las pruebas en un pormenorizado estudio de calidad sobre los objetivos, adaptabilidad al entorno del usuario y otras, como el diseño externo, la ergonomía y sencillez de uso al arrancarla bajo programas Windows, donde sí hemos podido ver con mayor claridad las diferencias entre las cámaras, cuya apreciación más destacable la hemos podido encontrar en el salto de unas a otras en lo que a la parte de cámara digital se refiere. Todas aquellas cámaras sin función de toma de imágenes digital independiente del PC han sido puntuadas con una media de funcionalidad básica con objeto de que no mostrasen grandes pérdidas frente a sus competidoras. El baremo más analizado, por supuesto de manera prioritaria, ha sido la función Webcam que, por otra parte, es la principal de esta comparativa. En definitiva, Creative es la ganadora por su nivel de integración; nos sorprende de su flash bien sincronizado y de luz pura, su sonido interno que permite grabación de voz y una captura de fotografía tan nítida que asustaría a otras Webcam del mercado. Las demás... casi a la altura, veamos algunas puntuaciones y repasemos la calidad del sofware que adjuntan.

La tabla de resultados finales

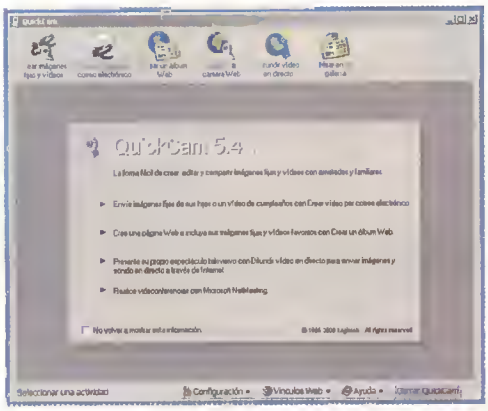
	Resolución	Portabilidad	Diseño	Objetivo	Total
intel Pocket PC Cam 300	9	9	8	9	8,75
Creative PC Cam 300	9	9	9,5	9	9
Logitech QuickCam 5.4.1	8	8	7	8,5	7,6
Conceptronic 2Cam	7	7,5	7	7,5	7,25
Trust FunC@m	7	7	6	7,5	6,8
Axis 2100 Network Camera	7	7	6	6,5	6,6
Philips PCVC 750K	7	6	7,5	6	6,6
Dexxa Webcam	7	6	6	6	6,2

El software que despierta a la cámara

El software que adjunta nuestra cámara ganadora se parece mucho a «PlayCenter2», el software de ripeado de CDs y compresión de MP3.

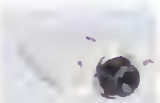
intel va más allá de la funcionalidad de Webcam y reparte, en atractivos iconos, funciones como las de vigilancia de la habitación.

QuickCam 5.41 es un software muy intuitivo que permite acceder a sus distintas funciones mediante iconos. Entre otras, grabar vídeos.

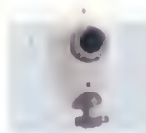


El software de Conceptronic es el más llamativo, pues se trata más de un editor de vídeo que de un programa de captura. Muy profesional.

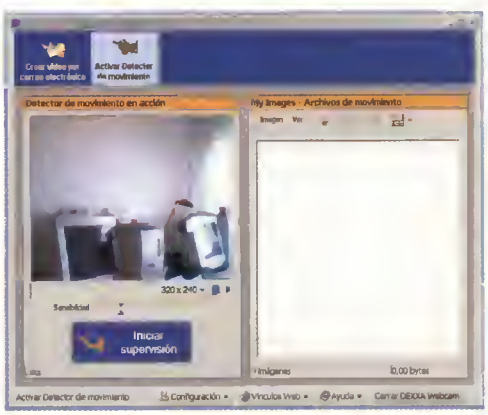
El programa de captura de Func@m es el más simple de cuantos hemos probado, pero cumple su cometido sin demasiados problemas.



El software de Axis es simple en su interfaz, pero el más complejo de todos, ya que es accesible desde cualquier punto en Internet.



Philips te invita a instalar un software en el que se reúne el vídeo, la imagen y los juegos, todos ellos divertidos y muy, muy originales.



A pesar de ser la Webcam más barata, el software es bastante completo. Como en los demás, funciones bien claras y bien programadas.

Vistas para todos

Conclusiones

Tres tipos de Webcam, tres opciones distintas. La creatividad de los fabricantes de software no tiene límites. Nosotros hemos configurado un podio con los más relevantes en cada apartado. Se puede elegir por precio, funcionalidad y calidad.
Hay de todo, para vernos los unos a los otros.

La más completa

Creative PC Cam 300

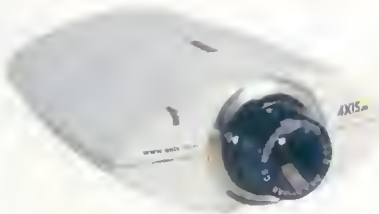
Poco se le escapa a Creative cuando se pone manos a la obra con un producto especial. Y especiales son también sus características. No sólo es una Webcam sino que va más allá y alcanza también a las cámaras fotográficas digitales. ¿Por qué tienes que conformarte con un dispositivo si puedes tener dos? Es mejor inversión que cualquier otra Webcam porque te dan dos por uno. Como en los mejores tiempos de las rebajas.

Sencilla pero segura

Logitech QuickCam 5.4.1

No por ser simplemente una Webcam, así, a palo seco, es peor. Por el software, por la calidad de su objetivo, por sus prestaciones, por los drivers, este fabricante ha conseguido un producto más que digno. Con ella puedes hacer todo aquello que desees y que pueda ser aplicable a una Webcam. No es un producto para modestos aunque su precio le indique como asequible. Calidad y precio en su justo balance.

La profesional



Axis 2100 Network Camera

No podíamos dejar de prestar atención a una cámara tan específica como ésta. Es de las denominadas IP Webcam. Sus objetivos están bien claros al igual que el público específico al que se dirige. Es para profesionales y para servidores. Otras funciones más "terrenas" quedan fuera del alcance de esta máquina. Sin embargo, nos ha parecido de extraordinaria calidad por su configuración y soberbia autonomía.

Nuestra opinión

Miguel A. Lladó
Experto en hardware

El futuro de la videoconferencia

Seguro que muchos ya conocen lo que es que la videoconferencia. Desde hace años, y en futuribles ya arrojados por películas de ciencia ficción, hemos visto videoconferencias interestelares a todos los niveles o presidentes de superpotencias dialogando cara a cara en enormes videowall. Durante los ochenta la parte tecnológica de la videoconferencia se terminó de delimitar y actualmente es un protocolo más de comunicaciones. El problema es que no es ni mucho menos asequible, lo que le convierte aún en una realidad lejana. Contribuye a esto sus especificaciones y su escasa disponibilidad. Con la llegada de Internet, la videoconferencia se configuró como algo posible a un menor coste. Pero hubo que esperar, porque los anchos de banda aún no estaban como para estos trasiegos. Las Webcam nacieron como un tonto juguete tecnológico, pequeñito y malo, como pasó con aquellos escáneres de mano que sólo servían para hacer copias difusas de inútiles documentos. Pero como era inevitable, la calidad y la tecnología mejoró y hubo sabios anónimos que inventaron nuevas aplicaciones para estas Webcam, aunque todavía ingenuas y poco útiles. El último paso viene de la mano de las líneas ADSL y de banda ancha. Ahora la videoconferencia está más al alcance que nunca por el abaratamiento de costes y la disponibilidad de anchos de banda útiles y reales para utilizarla. A esto se le añade la cada vez más importante difusión de otras tecnologías como la Voz IP. La respuesta al futuro de las webcam ya está dada por fabricantes de telecomunicaciones. A lo mejor, si nos vemos las caras frente a frente podremos ser más tolerantes y pacíficos.

Modelo	PC Cam 300	Pocket PC Camera	QuickCam Pro 3000	2Cam	FunC@m	Axis 2100 Network Camera	PCVC750K	Dexxa Webcam
Fabricante	Creative	intel	Logitech	Conceptronic	Trust	Axis	Philips	Dexxa
Contacto	916 625 116	914 329 090	913 753 368	902 154 975	-	918 030 244	900 973 129	916 711 450
Web	www.creative.es	www.intel.es	www.logitech.es	www.conceptronic.es	www.trust.es	www.axis.com	www.philips.es	www.dexxa.es
Precio	32.900 ptas.	30.044 ptas.	16.990 ptas.	25.752 ptas.	11.995 ptas.	90.000 ptas.	22.900 ptas.	5.900 ptas.

Especificaciones técnicas

Modelo	PC Cam 300	Pocket PC Camera	QuickCam Pro 3000	2Cam	FunC@m	Axis 2100 Network Camera	PCVC750K	Dexxa Webcam
Formato de archivos	Jpge,avi	Bmp, jpg, fpx y avi	Jpge,avi	Jpge,avi	Bmp, avi.	Jpge, jpge motion	Jpge,avi	Jpge,avi
Capacidad de fotos	128 fotos a 640x480 255 fotos a 320x240	128 fotos a 640x480	N/A	Hasta 199 fotos y hasta 2 minutos de video	20 fotos en alta resolución 80 fotos en baja resolución	N/A	N/A	N/A
Memoria	Memoria interna de 8 MB	8 MB de memoria Flash	N/A	8 MB de memoria Flash	Memoria interna de 2 MB	2 MB de flash prom	N/A	N/A
Estándares de imágenes	Compatible TWAIN	Compatible TWAIN	Compatible TWAIN	Compatible TWAIN	Compatible TWAIN	Compatible TWAIN	Compatible TWAIN	Compatible TWAIN
Disparador	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	No
Autodisparo	-	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si
Pantalla LCD	Si	Si	No	Si, configura la cámara y nos dice su estado	Si (para cantidad de tomas, resolución, carga de pilas...)	No	No	No
Resolución	Hasta 1024x768	Hasta 640x480	Hasta 640x480	En modo Webcam: 640x480; 352x288 176x144	Alta resolución: 352x288 color 24 bits Baja resolución: 176x144 color 24 bits	640x480 o 320x240	Hasta 640x480	Hasta 640x480
Software	Drivers para Windows	Drivers para Windos 98 y un montón de software para la edición de fotografía y video, así como para videoconferencia, juegos, etc.	Software de captura de imágenes MGI Photosuite MGI VideoWave Netmeating, etc.	Drivers y software avanzado para la edición de fotos y vídeo	Drivers y software de tratamiento de imágenes en castellano	Drivers y software	Drivers Digimarc MediaBridge PageCam VideoLink Mail NetMeeting Photo Explorer/ Photo Express SpotLife; GameCam	Drivers y software especializado
Manuales	Si	Manuales en linea	Si	Si	Pequeño manual en castellano	No	Si, en castellano	Si, en castellano
Trípode	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Soporte en forma de antena doble	Si
Alimentación	4 pilas AAA	4 pilas AAA	USB	4 pilas	2 pilas AAA o recargables NimH	Adaptador AC/AC	USB	USB
Conexión	USB	USB	USB	USB	USB	Por puerto serie y por cable de red	USB	USB
Peso	-	250 gr.	110 gr.	100gr.	115 gr. Con soporte y pilas	0,24 Kg	400 gr.	100 gr.
Accesorios	Soporte; Cable USB 4 pilas AAA; Manual de inicio rápido Drivers para Windows	Soporte; Cable USB 4 Pilas; Correa y funda Guía de inicio rápido Guía de referencia rápida	Soporte; SmartClip Documentación Software	Manual en varios idiomas; Software para edición; 4 baterías Trípode; Correa Cable USB	Soporte; Brazalete Cable USB; 2 pilas AAA CD-ROM de drivers y Software; Manual de instalación rápida	Software Cables de conexión	Manual en varios idiomas; Software para edición Cable USB; Soporte en forma de antena y demás soportes alternativos: Peana, alfombrilla	Drivers Cable USB
Requisitos mínimos del sistema	Pentium II 233 MHz RAM 32 MB Lector de CD-ROM Interface USB Altavoces USB o Tarjeta de sonido con altavoces Disco duro 70 MB Conexión a Internet	Pentium 166 Win 98 o Milenium 32 MB de RAM Puerto USB libre Conexion a internet Tarjeta de sonido y altavoces	Pentium II a 300 Puerto USB libre 32 MB de RAM Unidad de CD-ROM Tarjeta de sonido y altavoces	Puerto USB disponible Pentium a 150 32 MB de RAM	Pentium 133 32 MB de RAM Puerto USB libre Disco duro 50 MB Lector CD-ROM 4x	Pentium 133 32 MB de RAM Puerto serie libre Conexión a internet	Pentium II 233 MHz RAM 32 MB Lector de CD-RDM Interface USB Altavoces USB o tarjeta de sonido con altavoces	Pentium 133 32 MB de RAM Puerto USB libre Disco duro 50 MB Lector CD-ROM 4x
Compatible Windows	98/me/2000	98/Milenium	98/2000/Me	98/me/2000	98/me/2000	95/98/NT	98/me/2000	98/me/2000
Garantía	2 años	2 años	2 años	2 años para reparar o reponer	2 años de garantía sustitución en tienda	2 años de garantía	2 años	2 años

Puntuaciones

Calidad	9	8,5	8	7,5	7	7	6,5	6
Calidad/Precio	8,5	8	8	8	7	3	5	8

iXtreme 9136

Ordenador de sobremesa

Ficha técnica

Precio:	469.900 ptas.
Compañía:	Packard-Bell
Contacto:	917 226 900
CPU:	Athlon K7-2 1,4 GHz
Memoria RAM:	256 Megas
Disco duro:	38 Gigas
T. gráfica.	nVidia MX400 64 Mb
T. sonido:	SoundBlaster Live! 1024

Packard Bell nos trae este mes el sueño del usuario avanzado multimedia. El I xtreme, que además de ofrecer uno de los sistemas más rápidos del mercado, se presenta como el primer PC que aparece con una grabadora DVD instalada de serie. Aparte de esto dispone también de las últimas tecnologías para el desarrollo de actividades multimedia: IEEE-1394, sonido SoundBlaster Live y un poderoso sistema de gráficos avanzados. El acabado del equipo es perfecto, incluso en su parte trasera que viene con un embellecedor. Conexiones de todo tipo, diferenciadas por colores e iconos, que lo convierten en un equipo fácil de utilizar y muy intuitivo a la hora de conectar nuevos periféricos.

Área reservada: zona multimedia

Aunque lo veremos más a fondo en un cuadro especial, podemos ir adelantando que este ordenador está especialmente pensado para los locos y entusiastas del vídeo digital. I Xtreme es prácticamente un estudio de edición perfecto. Tanto el hardware como el software están pensados para esta función. Por otro lado dispone de todo lo necesario para disfrutar de juegos y programas multimedia, tanto gráficamente como auditivamente. I Xtreme incluye una tarjeta de sonido SoundBlaster Live! de 1.024 voces, 3 altavoces Diamond Audio Technology Loudmouse con subwoofer y una tarjeta gráfica nVidia MX400 con 64 MB de memoria de vídeo. Un sueño del que no nos podremos despegar con facilidad, ¿quién se quiere separar de un ordenador tan "entretenido"? Si el aspecto multimedia está tan cuidado, Internet no podía ser menos. El modelo que analizamos este mes proporciona una amplia gama de herramientas de Internet (software, contenido y servicios) que hacen más fácil la navegación y la relación usuario/máquina. Además incluye una tarjeta LAN

Un monitor totalmente plano abre paso a la nueva era del escritorio, elegante y diáfana.

Un nuevo concepto de almacenamiento digital

Con la "invasión" de las nuevas tecnologías en la mayoría de los hogares y centros comerciales masivos, se nos plantea un nuevo mercado en el que encontramos una necesidad real de almacenar grandes cantidades de información, en especial música y vídeo. El problema es que hasta ahora, los formatos económicos no eran suficientes en capacidad y a la inversa. Por otro lado lo que demanda la gente es un sistema rápido y sobre todo compatible con los equipos que ya poseen. Packard Bell busca una solución y la integra en este equipo. El iXtreme va dotado con lo último en grabación digital en formato DVD. La unidad en cuestión no es otra que la Pioneer DVR-A03. De momento no hay muchas grabadoras DVD y todas las marcas han hecho modelos bien característicos. Las señas de almacenamiento de este modelo son en lectura 4x para DVD-ROM y 24x para CD-ROM. A la hora de almacenar el tiempo se reduce y pasa a 2x para DVD-ROM y 8x para CD-R. La principal característica de este modelo es su versatilidad ya que es capaz de grabar datos en distintos formatos: DVD-R 4.7 GB , DVD-RW, CD-R y CD-RW. Además incorpora la tecnología Dual-laser, original de Pioneer, que nos asegura una total compatibilidad entre formatos tan diferente como el CD y el DVD. La unidad permite esto y mucho más. Como podéis imaginar, el almacenamiento en DVD es ideal para fotografía a máxima resolución, vídeo (ahora mismo nos permite grabar cerca de con una calidad de imagen normal) y por supuesto música, con más capacidad y más calidad que en un CD. A disfrutar y presumir de equipo con familia y amigos.

El teclado es de más reducido pero mantiene los botones atajo y otros personalizables en su parte superior.

El frontal del monitor, gracias a sus cuatro botones, resulta fácil de configurar.

opcional para que una posible conexión a un acceso de banda ancha a Internet sea un juego de niños. Hablando de juegos, además del inmenso paquete de software que se entrega de serie con el equipo, podemos disfrutar de algunos de los mejores títulos de juegos y aplicaciones multimedia del mercado. Microsoft, Symantec, Disney Interactive, Electronic Arts, Ulead, Havas Interactive, Ubisoft, Britannica, Cryo Networks y Warner Bros son las empresas de software asociadas a Packard Bell. Creo que su nombre basta para imaginar lo que encontraremos dentro. El equipo se completa con 256 Megas de Ram, 38 Gigas disponibles en el disco duro, 4 puertos USB, módem, un completo teclado multimedia y monitor plano de 15", toda una novedad que nos gustaría ver más en los próximos equipos.

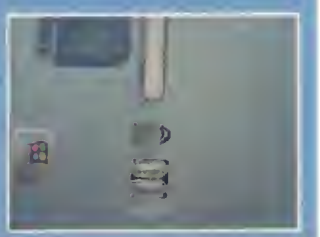
La parte trasera está totalmente identificada mediante colores para una rápida conexión.

Athlon K7, toda la potencia AMD

Para este equipo, Packard Bell ha apostado por la potencia de AMD. Nos referimos al procesador Athlon K7 a 1,4 GH. Aunque su aspecto externo sea muy parecido al de algunos procesadores de Intel, lo cierto es que guarda algunas pequeñas diferencias con su rival. En relación con modelos anteriores, en el K7 se ha mejorado la unidad de coma flotante. También se ha mejorado bastante la unidad de proceso de las instrucciones simultáneas MMX y 3D Now!, que incluye 19 nuevas instrucciones para el calculo de enteros, mas otras 5 instrucciones que mejoran todas las operaciones relacionadas, entre otras, con el tratamiento del sonido digital. Otra de las mejoras es su nuevo y potente Bus, diseñado por EV6 de Alpha, que nos permite trabajar a frecuencias tan altas que hasta hace poco superaban las que alcanzaban los Pentium (Athlon fue el primero en conseguir el Gigahertzio).

Video Dre@m Machine, el cine en casa

¿Ha pensado alguna vez en convertirse un auténtico maestro del cine digital? Ahora lo tiene más fácil gracias al I Xtreme. El equipo incorpora un sistema que nos permite editar y posteriormente grabar en DVD, nuestras propias películas. El combo DVD/Firewire/Software edición, nos brinda una solución que hará las delicias de toda la familia. Con los cables adecuados importamos nuestros vídeos desde cualquier fuente de vídeo, gracias a la conexión FireWire. Podemos importar, por ejemplo, de una videocámara DV las partes que nos interesen y almacenarlas en el disco duro. Igualmente pero por otras entradas podemos capturar datos de una cámara digital, de una videocámara VHS, de una televisión e incluso de un equipo HiFi. Una vez hecho esto podemos crear películas y añadirle efectos, títulos, música y otros extras tan interesantes como capítulos (para el acceso fácil a un punto definido), Menús (para simplificar la navegación), Índices y elementos interactivos (para aumentar el atractivo de nuestras películas). Una vez terminada la operación de creación, bastará con grabarlo en la unidad DVD que incorpora de serie el equipo. Así de sencillo.



Nuestra opinión

Aunque este equipo esté destinado a todos aquellos que quieren dar rienda suelta a su creatividad con el vídeo digital, cualquiera puede sentirse atraído ante un equipo de semejantes características. Sólo por la grabadora DVD, ¿quién no estaría interesado? Nosotros sí y mucho. Lo cierto es que Packard-Bell ha puesto el listón muy alto y, sin querer, ha creado la necesidad de que todos los fabricantes introduzcan unidades grabadoras DVD en su nuevos equipos. Si quieres ser el primero en tener algo así, ya sabes, Packard-Bell te lo pone en bandeja de plata. Tú eliges...

- DVD R/RW Pioneer
- Altavoces, teclado y pantalla
- Procesador
- Conexiones y acabado

Valoración 9

Dell Inspiron 8100

Portátil

El cierre y la apariencia general son sobresalientes.

Ficha técnica

Precio:	479.660 ptas.
Compañía:	Dell
Contacto:	902 118 541
CPU:	Pentium III 866MHz
Memoria RAM:	128 Megas
Disco Duro:	18,6 Gigas
T. gráfica:	nVidia GeForce2 Go
T. sonido:	Audio ESS Maestro 3i

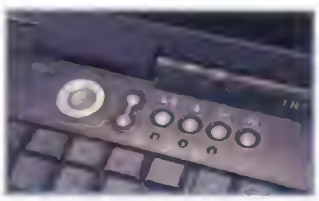
Al igual que el equipo de sobremesa, el Inspiron 8100 roza la perfección tanto estética como técnicamente. A pesar de ser de lo mejorcito del mercado, las unidades Inspiron tienen una excepcional relación calidad/precio/rendimiento, adaptándose a las últimas tecnologías y ajustándose a tu presupuesto. Al ofrecer los procesadores y chipsets más rápidos del mercado, la gama Inspiron te permite sacar el máximo partido de los avances en aplicaciones de software para todo tipo de usos y necesidades.

Dispone de doble ventilación y todas las conexiones estándar.

El Dell Inspiron B100 combina el máximo rendimiento con la capacidad y conectividad, ofreciendo una buena velocidad y toda la movilidad que deseas en un portátil (43,5x326,2x276 mm).

El lado oscuro

Teniendo cerca un portátil como éste, es fácil sucumbir al lado oscuro, lo decimos más que nada por su color y su diseño. Formas atrevidas se combinan perfectamente con un tono negro que realza la belleza de sus líneas. Una de las principales novedades que ofrece este Inspiron es la posibilidad de cambiar algunas piezas de su parte interior y hacerla más llamativa con colores como el amarillo. Lo que sí llama la atención por su calidad, nitidez y juego de colores es la pantalla de alta resolución Super XGA+ de 15 pulgadas (1400x1050 píxeles, 16 millones de colores) con sistema gráfico avanzado nVIDIA GeForce2 Go que ha pasado todas las pruebas gráficas con un resultado sobresaliente. Dispone de acceso directo multimedia y acceso directo a Internet y e-mail. Además, podrás disfrutar de la dualidad TouchPad/TrackPoint, ya que el portátil dispone los dos a la vez. Permite variar fácilmente su configuración y dispone de distintas posibilidades en las que entran en juego unidades de disquete, CD, DVD, CD-RW o una segunda batería. Hablando de batería, este modelo lleva una batería de ion de litio de 8 células (59 WH), con tecnología ExpressCharge. Su doble dispositivo óptico integrado permite disfrutar de una utilidad multimedia total, a la vez que ofrece múltiples soluciones de conectividad integradas, tarjeta PCMCIA, soluciones inalámbricas, red y módem separados. También incluye la solución de conectividad de alta velocidad IEEE 1394.



La botonera frontal es elegante y muy útil.

Nuestra opinión

Este portátil es sorprendente. Lo primero que te llama la atención es su imponente aspecto que queda potenciado por su color negro. Está lleno de detalles y el acabado es perfecto. Asimismo con él en la mano es fácil comprobar que es muy compacto y está bien rematado. Posibilita diferentes configuraciones dependiendo de las necesidades, pero la estructura base es perfecta y se ajusta al perfil del usuario más exigente. Destaca especialmente sus sistema gráfico formado por la pantalla y la tarjeta gráfica. También nos ha gustado el hecho de poder cambiar el color interior del portátil. En general es un equipo muy completo que además cuenta con un precio muy ajustado.

- Diseño
- TouchPad+TrackPoint
- Fiable y estable
- Combo pantalla + tarjeta gráfica

Valoración 8,9

COMPAQ iPac H3630

Pocket PC

Su sistema infrarrojos permite la rápida transferencia de datos.

Ficha técnica

Precio:	115.536 ptas.
Compañía:	COMPAQ
Contacto:	902 101 414
CPU	206 MHz Intel StrongARM SA-1110 32-bit RISC
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	16 Megas

Los fabricantes de ordenadores personales de bolsillo o Pocket PC, están comenzando a mostrar auténticas joyas electrónicas. Atrás quedaron los problemas técnicos, dando paso a un nuevo momento en el que, algo parecido a lo que ocurre con los teléfonos móviles, lo importante es el diseño, el peso, el tamaño. Por suerte, COMPAQ no ha descansado hasta sacar al mercado una unidad muy práctica que aúna lo último en tecnología con el diseño más sorprendente y arriesgado en un Pocket PC. Mediante un curioso sistema puedes cambiar el estilo y el aspecto de tu Pocket PC. Incluso, es posible adaptarle una carcasa de piel que aumenta hasta límites insospechados su elegancia y exclusividad.

Todas las posibilidades en tu mano

Con la capacidad y la potencia del modelo H3630 (hay un modelo superior, el H3660), puedes realizar todo lo que imagines, es como tener un mundo de posibilidades en tu mano. Pero si la configuración base te parece limitada, la unidad dispone de distintos módulos de expansión. Estos módulos permiten añadir funcionalidad simplemente insertándolos en una ranura situada en la parte trasera del PAQ Pocket PC. Uno de los aspectos más curiosos es su altavoz, que se integra en el botón de navegación, reduciéndose así el número de elementos de su carcasa y haciendo un mejor aprovechamiento del espacio. En la parte superior se encuentra el conector para unos auriculares (puedes escuchar MP3 como si de un walkman se tratase) y el puerto de infrarrojos. En la parte inferior se ubican otros dos conectores. Uno de ellos es para su conexión a un PC (a través de un cable RS-232 o USB). El segundo es para conectar un paquete de expansión del tipo "slot de ampliación" (PC Card o CompactFlash).
La pantalla es TFT con iluminación lateral ajustable. Como es de imaginar, se pueden seleccionar diferentes intensidades de luz o dejar que se ajuste de forma automática en función de la luz ambiental (no conocemos, de momento, ningún otro modelo que haga esto). Esto es posible gracias al sensor de luz que incorpora sobre la pantalla. Finalmente, hay que destacar el paquete de utilidades que se incluyen de serie. Algunas de estas aplicaciones son «Pocket Word», «Excel», «Internet Explorer», «Outlook 2000», «IE 5.0», «Windows Media Player» y «Media Manager» (crear ficheros MP3 o WMA) y «Microsoft Reader» (descargar libros), entre otros.

Detrás del jog de navegación se esconde un potente altavoz.

Nuestra opinión

Parece perfecto. Es difícil tenerlo al lado y no tocarlo y averiguar qué puede hacer, hasta dónde puede llegar. Su precio todavía es algo prohibitivo, pero tampoco se diferencia mucho del resto de productos similares que hay actualmente en el mercado. Detalles como la posibilidad de intercambiar carcasas, el altavoz en la rueda de control o el autoajuste lumínico proporciona a su usuario un placer singular a la hora de trabajar, o simplemente cuando llega el momento de divertirse. Los niveles de productividad a los que se puede llegar empleando sus utilidades son muy altos y seguro que están a la altura de las necesidades de todo tipo de usuario y profesional. Toda una tentación...

- Diseño funcional (carcasas)
- Productividad
- Posibilidad de expansión
- Sólido y robusto

Valoración 9

Handspring Deluxe

Organizador personal digital expandible

Ficha técnica

Precio:	59.000 ptas.
Compañía:	Handspring
Contacto:	944 762 993
CPU:	Propietaria
Memoria RAM:	8 Megas
Dimensiones:	120x75x18 mm
Conexión:	USB
Accesorios:	Cradle, software

A nadie se le escapan ya las ventajas de un PDA (Organizador Personal Digital). Un tamaño reducido, una buena potencia y variados complementos que te proponen una alternativa a otros equipos de características y condiciones más aparatosas. Por otro lado, su autonomía es muy buena y está dotado con cientos de posibilidades en forma de software. Si nos centramos en este modelo, el Handspring Deluxe, habrá que concretar que es el primer "ordenador" de mano ampliable que te permite convertirlo instantáneamente en una cámara digital, un reproductor MP3 o incluso un teléfono móvil. Gracias a su exclusivo Slot de expansión Springboard, puedes elegir entre multitud de módulos de hardware para transformarlo en prácticamente lo que quieras. Además, es plug&play, de tal forma que no tienes que cargar drivers. Basta con insertar el módulo y disfrutar de una unidad completamente distinta y nueva. Por si esto fuera poco la unidad permite variar entre dos colores, grafito y azul, pero deja una puerta abierta al usuario (sus gustos y estilo) a través de multitud de accesorios.

Uno de los grandes

La unidad que presentamos este mes está basada en uno de los fabricantes de PDAs más importantes del mercado informático: Palm. Basado en el popular sistema operativo de la marca citada, el Handspring hace todo lo que un organizador Palm e incluso va un poco más allá. Además, esta característica de compartir sistema operativo con Palm aumenta su compatibilidad y te permite bajar de Internet miles de aplicaciones y compartir información con otros usuarios de Palm OS. Su conexión a tu PC es vía USB y facilita una transmisión de información realmente rápida gracias al uso de la tecnología HotSync.
Por otro lado, la conexión USB permite realizar back-ups al instante, actualizar y transferir información entre el PDA y el ordenador de sobremesa.
Puedes incluso transferir datos de un Palm a tu unidad en un sólo paso, mediante infrarrojos y sin más tarea que pulsar un botón sobre su pantalla táctil.
En definitiva, es tan práctico y fácil de manejar como su padre Palm, pero con el añadido de la expandibilidad que tanto éxito ha tenido en Estados Unidos.

¿Necesitas organización?

Gracias a las ventajas de este PDA puedes tener acceso instantáneo a todo aquelle que busques: fechas, citas, direcciones, etc. Incluye un libro de citas mejorado con vistas expandidas, tareas integradas en la vista diaria del calendario, calculadora avanzada, reloj mundial, etc. Además, ya han salido a la venta módulos de juegos, memoria extra, GPS (para localizarse en el mapa) y módulos GSM para convertir el PDA en un teléfono móvil. Ahora ya no hay motivo para no tener todos tus compromiso bien atados. Todo en tu PDA, todo en tu mano.

Nuestra opinión

¿Un capricho más de la sociedad de consumo? ¿Hasta qué punto es necesario un Organizador Personal Digital? No es un capricho. Y es tan necesario como pueden serlo los miles de aparatos que tienes a tu alrededor o el propio ordenador desde el que escribes esto. Probablemente puedes vivir sin todos estos "cacharros", pero nadie negará que agilizan muchas tareas y te permiten más tiempo para disfrutar de otras actividades mucho más entretenidas. No obstante, en el momento en que permiten una versatilidad tal como para convertirse en un reproductor MP3, una cámara o un libro, creemos que son útiles en muchos aspectos. Este modelo es un ejemplo excelente para explicar este punto. Por tanto, nos atrevemos a decir que es algo más que recomendable...

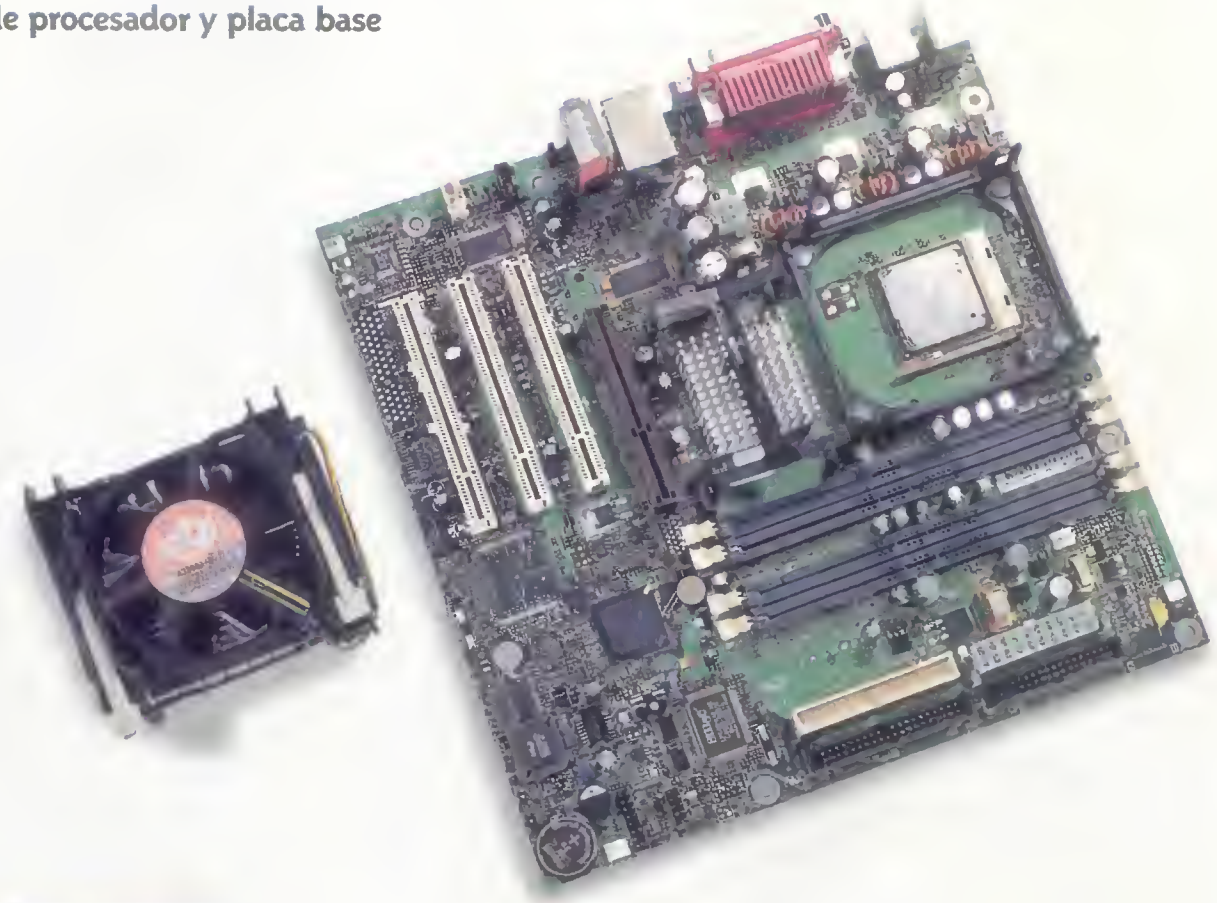
- Slot de expansión Springboard
- Versatilidad
- USB
- Infinidad de extras y accesorios

Valoración 8

Las Autoridades Sanitarias advierten
que el tabaco perjudica seriamente la salud.

Pentium 4 2 GHz + D850 Gb

Kit de procesador y placa base



Ficha técnica

Precio:	200.000 ptas.
Compañía:	intel
Contacto:	914 329 090
Velocidad de reloj:	2 GHz
Nº entradas:	Paralelo, serie, LAN y 2 USB
Especiales:	2 USB, memoria RIMM
Accesorios:	Ventilación

Cuando PC Manía asistió a la rueda de prensa sabía que se presentaría el último procesador de intel. De cara a una nueva temporada plagada de retos empresariales y ocio doméstico, intel lanzaba el procesador más potente de la historia pero también el primer peldaño de una gran pirámide escalonada que no parece tener un último peldaño evolutivo. Y es que intel ya ha avisado de sus propósitos para lanzar lo que muchos consideran un auténtico exceso de lujos y, para otros, el elemento imprescindible de cara al salto a los 64 bits. Los 3,5 GHz, probablemente en el mes de febrero. ¿Qué representa este anuncio si en menos de medio año tendremos la potencia casi duplicada? No han pasado dos meses desde que intel lanzara el soberbio Pentium 4 a 1,7 GHz y ya se alcanza el no tan mítico 2 GHZ. Y no lo es por el desconocimiento de tecnología que nos encaminaba continuamente a pensar en 1 GHz... Tecnologías del pasado.

La arquitectura ejemplar

El producto se presenta en una caja, enmarcado para un atractivo packaging de color naranja (utilizado para esta campaña, la gama completa de Pentium 4). Provisto de memoria RAM (128 Megas en total), se incluye un ventilador ultrasilencioso que ya pudimos probar con el procesador a 1,7 GHz. Es increíble que algunos fabricantes incluyan sus potentes ventiladores en ordenadores domésticos y el ruido sea un completo ensordecedor de tareas. El chipset intel 850 integrado consigue altísimas velocidades, pero todo este sistema se ha reducido en cuanto a complejidad de puertos, dotando a la placa base DB50G, única compatible con el nuevo socket del procesador y distribución única de circuitería, de cinco puertos PCI, AGP 4x, cuatro puertos USB, Rapid BIOS (que permite un arranque inmediato), Ultra ATA 100 y CNR (Communications and Networking Riser). Para este nuevo puerto ya hay muchos fabricantes creando sus tarjetas de sonido, muy reducidas en precio y que aprovechan toda la tecnología de Pentium 4, así como la conexión de módems, audio, LAN y HPNA.

El procesador Pentium 4 ha sufrido una nueva reducción de sus componentes.

Características más sobresalientes

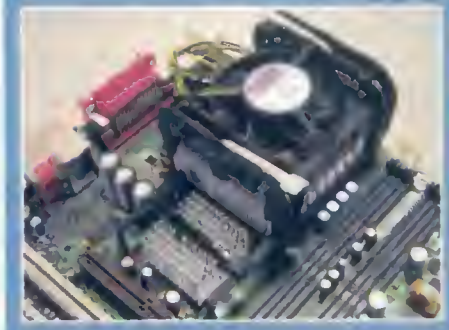
Para empezar, intel Pentium 4 posee tecnología hipercanalizada: comparándolo con el procesador Pentium III, la microarquitectura interna intel NetBurst duplica la profundidad de canalización de procesos a 20 fases, lo que incrementa el rendimiento del procesador y sus posibilidades de frecuencia.
Utiliza un coma flotante mejorado, algo que se utiliza significativamente en los gráficos 3D y las imágenes 2D, con lo que se incrementa la productividad en

La placa montada al completo. Mucho más discreta que aquellos prototipos de ATX tan mal diseñados de principios de 1996.

el diseño y las operaciones multimedia donde se dan cita varias tecnologías simultáneas.
Por otro lado, el sistema de rápida ejecución del procesador se basa en su unidad lógica aritmética (ALU). Esta unidad, se ejecuta al doble de velocidad de reloj, mediante un novedoso sistema de caché, que realiza un seguimiento de la ejecución y dobla la velocidad para adaptarse a los procesos. Es, sin duda, junto con el increíble sistema de bus, lo que caracteriza a este procesador. Ciertamente, un sistema de bus de 400 MHz proporciona una velocidad de transferencia de 3,2 Gigabytes por segundo. Aparte de que te parezca una cifra desorbitada o no, ningún software actual requiere tanto ancho de banda interno para que el procesador opere con sus componentes más próximos. Es lo que eleva a Pentium 4 por encima de sus competidores y lo hace válido de cara al software futuro.
El rendimiento del sistema es más flexible por el citado sistema de bus y por el controlador de memoria conectado al procesador, lo que aprovecha, entre otras cosas, una mayor rapidez de respuesta en cálculos matemáticos continuos.
Otro de los puntos interesantes de este procesador es la mencionada microarquitectura intel NetBurst, que incluye una lista de instrucciones mucho más amplia (unas tres veces mayor que la implementada en Pentium III) que permite realizar selecciones oportunas de cada instrucción ejecutada por el software con el fin de conseguir un orden óptimo en la ejecución. En definitiva, un factor más para el rendimiento global del procesador.
Por último, nos queda por hablar de las extensiones Streaming SIMD2. Se trata de una aritmética de enteros SIMD de 128 bits e instrucciones de coma flotante de doble precisión SIMD de 128 bits, ambas provistas de 144 instrucciones nuevas. ¿Para qué tanta instrucción? Al fin y al cabo, aún utilizamos las instrucciones que nuestros procesadores heredaron de los viejos 286 y 386 y, quizás en algunos juegos con requerimientos desorbitados se ponen en marcha las instrucciones de los "obsoletos" Pentium II. Pentium 4 tardará un tiempo en ser totalmente aprovechado... Esperemos que el software venidero, sobre todos los nuevos sistemas operativos, lo consiga.

La ventilación exponencial

Si por algo destaca este nuevo sistema de proceso de la magnánima intel, es por su alta capacidad de refrigeración con un ventilador que muchos fabricantes quisieran para sí. Hemos tenido ocasión de contrastar un ventilador OEM de 5600 vueltas por segundo y este ventilador, de idéntica rotación. El ruido que produce está muy por debajo del límite en el que se consideraría molesto... Es, sencillamente, el más silencioso y estable del mercado. Lo mejor es que esta ausencia de ruido no equivale a una reducción en el desalojo de calor, pues es capaz de dejar la temperatura en unos 55 grados, cuando el procesador podría alcanzar fácilmente los 160° si no existiera ventilación alguna. Y esto, sin duda, podría quemar el procesador y la placa en pocos segundos.



El chipset i850

El nuevo chipset que integran las nuevas placas base para Pentium 4, como esta D850GB, es el i850. Un nuevo sistema provisto de numerosas instrucciones MMX capaz de ejecutar en segundo plano numerosas aplicaciones y operar con el amplio bus de 400 MHz del que dispone Pentium 4. Respecto a antiguas versiones, este chip de intel se ha mejorado en su integración de transistores, que ahora está más compacta y, por lo tanto, produce menos calor. Esto se traduce en una menor necesidad de refrigeración y por eso en la foto adjunta puede verse como un simple disipador de metal, sin ventilación añadida. Hace las veces de refrigerador, sin que esto afecte al rendimiento global.

La instalación, más simple

En PC Manía hemos recibido una placa y un procesador, con instrucciones claras para el montaje. Aunque no se necesitaba tanto detalle para la instalación. Basta con acoplar el ventilador al socket, que esta vez lleva dos patillas que prensan el ventilador contra la placa base y atornillan el conjunto a la torre para después instalar los componentes. En otras placas base habíamos visto cómo se necesitaban tornillos extra para adaptar el ventilador y todo esto acomplejaba tremendamente el sistema. Asimismo, en cuanto al sistema interno, la BIOS no existe en tanto en cuanto un jumper dedicado de la placa no esté activado. Esto que parece un impedimento es harto necesario para evitar desconfiguraciones del PC por terceras personas.

Nuestra opinión

¿Qué podemos opinar del procesador más rápido del mercado? ¿Y de la placa más compatible y sencilla de usar? Pues he aquí los dos ponentes del último producto de intel. Ningún otro sistema es más rápido, al menos en velocidad de reloj, ni tan compatible con todos, absolutamente todos los estándares del mercado. La certificación de los últimos RC de Windows xp se hallan de acuerdo con la estructura de Pentium 4 (recientemente ha hecho lo mismo AMD), lo que significa que el procesador estará al máximo de su capacidad con el último sistema operativo. Dos gigahertzios aprovechados pueden dar resultados de película.

- Nuevo socket, menos calor
- Ventilador muy silencioso
- Fácil de instalar
- El precio, aún elevado

Valoración 9,5

Lexmark E210

Impresora láser

Estos tres botones realizan todas las operaciones.

Ficha técnica

Precio:	44.900 ptas.
Compañía:	Lexmark
Contacto:	902 123 051
Dimensiones:	231x329x355 mm
Formato:	DIN A4
Resolución:	600x600 ppp
Conexión:	Paralelo/USB

¿Cansado de tu vieja impresora de inyección de tinta? ¿Estás pensando en comprar una láser? Deberías saber que modelos como el que aquí te presentamos, ofrecen una muy buena calidad y su precio es realmente interesante. A nadie se le escapa que los precios están bajando y que tener una impresora láser en casa no es imposible. Lexmark lo pone de manifiesto con el modelo E210.

La oficina en casa

Las necesidades de impresión en el hogar y en las oficinas pequeñas han evolucionado. Con el paso del tiempo el usuario se ha dado cuenta de que muchas de las necesidades que tiene en su trabajo le pueden surgir en el hogar y ¿por qué no tener las mismas prestaciones en casa si el precio lo permite? Hoy en día se requiere calidad láser sin los altos costes propios del láser. La impresora láser monocromo Lexmark E210 es la solución ideal. Una unidad así en el hogar proporciona una impresión rápida y profesional.
Su estructura es sólida y su rendimiento es muy fiable. La velocidad también está muy bien, puede imprimir hasta 12 ppm. Un procesador de 66 MHz y menos de 13 segundos de tiempo de impresión de la primera página garantiza una producción rápida de los trabajos. Por otro lado, los ajustes necesarios de resolución de impresión son seleccionables por el usuario entre 600x600 o 300x300 ppp. Esta combinación te permite optimizar la impresión y aumentar la productividad en todo tipo de tareas.
Otro apunte a tener en cuenta es la variedad de formatos bajo los que puedes trabajar: transparencias, sobres, etiquetas y cartulinas, entre otros, a través de cartuchos de impresión de una sola pieza de fácil instalación. Para facilitar aún más si cabe su uso, la unidad dispone de una tecnología que permite aplicar a la impresión distintas funciones inteligentes tales como la cancelación de trabajos, impresión multi-up, marcas de agua, ajuste a página, la escala e impresión de pósters. Una serie de características excepcionales que tan sólo ocuparán 231x329x355 mm del espacio de su mesa o escritorio. El modelo E210 permite comunicaciones de alta velocidad gracias a sus puertos USB y paralelo integrados. Y gracias a su sistema de impresión basado en host optimizado para los sistemas operativos Windows y Linux, la E210 garantiza una compatibilidad perfecta. Seguro que estabas buscando algo así. Velocidad, compatibilidad, precio... ¿Se puede pedir más?

La apertura trasera permite acceder al toner con facilidad.

Nuestra opinión

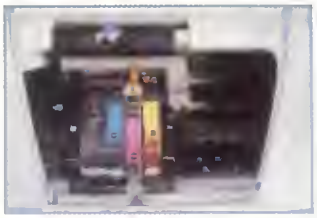
¿Es necesaria una impresora láser en casa? Podemos asegurar que sí. Si necesitas en cualquier momento impresiones en color, la opción láser no es la más indicada. Si lo que necesitas es rapidez y calidad en documentos, básicamente de texto, esta es tu impresora. Robusta, pequeña, ligera y muy rápida. Todo bajo un entorno extremadamente sencillo y fácil de utilizar por todos los usuarios, desde el más avanzado hasta el principiante. ¿El precio? Ya no es problema. Hace años una elección así hubiera sido impensable, pero el tiempo pasó y una nueva era nos espera.

- Velocidad de impresión
- Estructura robusta, ligera y pequeña
- Dos posibilidades de resolución
- Calidad/precio

Valoración 8

Canon S500

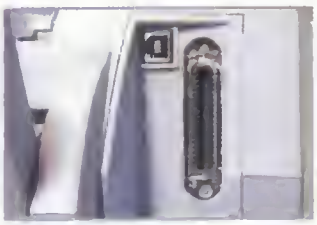
Impresora de inyección de tinta



Los cartuchos independientes se colocan de un modo sencillo.

Ficha técnica

Precio:	44.230 ptas.
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones.	430x294x177 mm
Formato:	DINA4
Resolución:	2400x1200 ppp
Conexión:	Paralelo/USB



Dos entradas, paralelo y USB, para distintos tipos de usuario.

Una vez más tenemos en nuestro laboratorio una impresora de Canon de la serie "S". En esta ocasión, se trata del nuevo modelo S500, que estéticamente incorpora nuevas características, pero que técnicamente sigue la misma línea de calidad que el resto de la familia. Estéticamente se han introducido tonos grises y platas que hacen mucho más atractiva y moderna la unidad. Es más llamativa pero sin caer en la excentricidad. Tecnológicamente mantiene viejas virtudes ya conocidas como el sistema ThinkTank, que dota a la impresora de un recurso especial que permite administrar a la propia impresora cada uno de los tanques de manera individual, al mismo tiempo que va realizando controles de la cantidad de tinta disponible en cada cartucho, este sistema se muestra como un indicador en su software. El modelo S500 está dotado con una excelente resolución máxima de 2400x1200 ppp que permite resultados finales asombrosos. Al igual que sus "hermanas", la velocidad no se queda atrás en esta unidad. Es capaz de imprimir hasta 12 páginas por minuto de texto (3 menos que el modelo inmediatamente superior) y 8 páginas por minuto de gráficos a color (2 menos que el modelo inmediatamente superior). Su sofisticado sistema de impresión proporciona una impresión que coloca cada gota de tinta en su sitio con el fin de eliminar las diferencias tonales y garantizar una uniformidad cromática. Toda una garantía para nuestros documentos.

La última tecnología de impresión

Además de ofrecer dos posibilidades de conexión, USB/Paralelo, otra de las novedades que incluye la S500 es un sistema que realiza la impresión a través de gotas de tinta de tamaño variable, con el fin de obtener formas más nítidas y precisas. La calidad es aún mayor si utilizamos la tinta especial de Canon tintas High Colour, que proporciona una mayor densidad óptica, mostrando colores más vivos, más contraste y saturación, y más duraderos en el tiempo. Finalmente hay que resaltar una vez más el fantástico software que incluyen las impresoras de la gama "S". Es tan cómodo que permite controlar, mediante una interfaz muy intuitiva, todos los aspectos de la impresión: Solución de posibles errores, utilidades y calibrado de colores, entre otros. Como podéis leer, imprimir con esta unidad se convierte en un juego de niños, pero con una calidad que roza la perfección profesional en A4.

Nuestra opinión

La impresora S500 de Canon, es igual de sencilla que el resto de modelos analizados, usa la misma tecnología, pero además llega reforzada en cuanto su diseño y su color. Si en el resto de análisis todas sus hermanas tuvieron una muy buena nota, en esta ocasión no va a suceder lo contrario. La saga continua y una vez más tenemos que rendirnos ante la evidencia. Simple pero eficaz. Su resolución, su velocidad de impresión y las últimas tecnologías de impresión empleadas por Canon, hacen de esta unidad una compra de la que no nos arrepentiremos, Su uso está más recomendado al hogar, pero en ciertos ambientes profesionales puede funcionar igualmente bien.

- Tecnología Think Tank System
- Nuevo diseño
- Software
- Resolución y velocidad

Valoración 8,5

EPSON Stylus C40UX

Impresora de inyección de tinta

Ficha técnica

Precio:	14.900 ptas.
Compañía:	EPSON
Contacto:	902 495 969
Dimensiones:	424x227x168 mm
Formato:	DIN A4
Resolución:	1440x720 ppp
Conexión:	Paralelo/USB

Este mes la casa EPSON presenta la C40UX, que será el buque insignia de un nuevo concepto de impresora: con más prestaciones y de diseño más compacto. Esta última propuesta de EPSON se conoce como Stylus C40UX.
Su uso está recomendado a todas aquellas personas que se inicien en el mundo de la informática o que precisen de una impresora para el hogar. Gracias a su calidad podrás reproducir con un alto nivel de calidad documentos diversos, tales como trabajos escolares o universitarios, informes, cartas, páginas de Internet, etc.

Calidad y tecnología

La impresora está dotada con la tecnología PerfectPicture Imaging, la cual proporciona impresiones con un mayor contraste de colores, un nivel de detalle más definido, unos negros más densos, unas gradaciones más suaves y unos colores más intensos. El sistema de impresión en color de esta unidad funciona a través del típico sistema de cuatro colores, con un cartucho para tinta negra y otro para color, que utiliza tinta negra en las impresiones de color sin ser producto de los otros tres colores. No sólo el procesado de cuatro colores y la resolución de 1440x720 ppp hablan bien de la calidad de impresión de este modelo.

Como en todos los últimos modelos de la gama EPSON en cuatro colores, la EPSON Stylus C40UX incorpora la tecnología Advance Micro Piezo, gracias a la cual las gotas de tinta se aplican sobre el papel en distintas medidas, dependiendo de cómo sea requerido. Para que te hagas una idea de la precisión de esta tecnología, la gota más pequeña que consigue este modelo es de 6 picolitros (una milmillonésima de litro).

La eficacia de lo simple. Dos botones para manejar esta precisa impresora de EPSON.

No podemos olvidar su sistema AcuPhoto Halftoning, que combina varios procesos para asegurar que las gradaciones y mezclas sean reproducidas con gran precisión, y el sistema Advanced Error Diffusion Technology, proceso por el cual se obtienen impresiones más rápidas, de alta calidad, colores reales con una textura y tonos de piel naturales.
Otro dato técnico a tener en cuenta es su velocidad de impresión. Aunque sean más de uno los usuarios de la impresora, los tiempos de espera se reducen considerablemente con esta unidad. Una velocidad media de hasta 8 páginas por minuto en monocromo y 3,9 en color la sitúan entre las impresoras domésticas más rápidas. En un hogar donde hay varios usuarios este tipo de característica va a ser, sin duda, esencial para optimizar nuestro trabajo y no perder más tiempo del necesario delante de nuestro equipo.

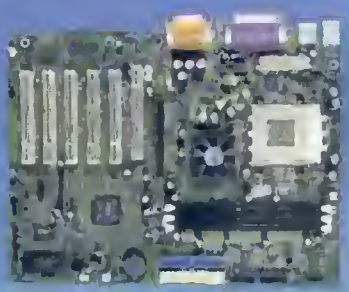
Nuestra opinión

No cabe duda, esta impresora resulta perfecta para el hogar. Dejando atrás viejas concepciones y configuraciones para el hogar, EPSON propone un nuevo concepto en el que brilla con luz propia lo último en tecnología de impresión. Viendo este modelo, da la sensación de que EPSON se propone introducir unas unidades excepcionales en todos los lugares. Da igual que imprimas unas cuantas páginas al mes, seguramente las quieres rápido y bien hechas. Pues bien, esto es lo que esta impresora te proporciona. A la velocidad y la última tecnología hay que sumarle un diseño compacto, muy robusto y todo a un precio realmente asequible.

- Tecnología Micro Piezo
- Velocidad
- Diseño compacto de mayor robustez
- Relación calidad/precio

Valoración 8,5

Las nuevas QDI despegan con DDR y Pentium 3 Tualatin

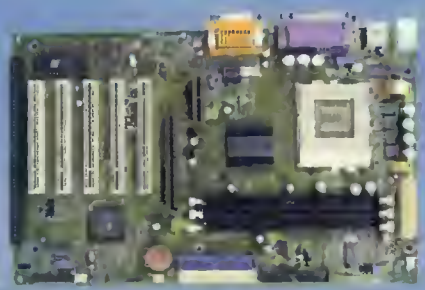


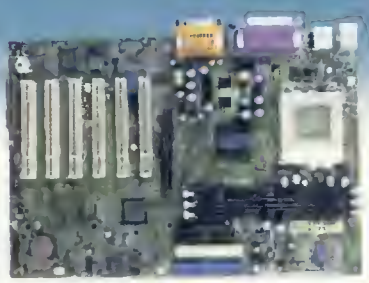
KuDoz7-A (La imagen mostrada puede no ser identica a su producto)

Procesador: Socket A/AMD para Procesadores Athlon© y Duron©
Chipset: VIA KT266 /VIA 8233
Formato y posibilidades de expansión: ATX/1AGP/ 1ACR/ 5 PCI
Memoria: 3 DDR Zócalos
Integrado en placa: AC'97 Audio
Tecnologías QDI: StepEasy, BootEasy, LogoEasy, RecoveryEasy, BIOS-ProtectEasy, ManageEasy

Advance 10T-A

Procesador: Socket 370, Procesadores Pentium® III/Celeron™ y Pentium® III Tualatin
Chipset: VIA VT82C694T+VT82C686B
Formato y posibilidades de expansión: ATX/1AGP/5PCI/1ISA/1AMR
Integrado en placa: AC'97 Codec
Tecnologías QDI: StepEasy, BootEasy, LogoEasy, RecoveryEasy, BIOS-ProtectEasy, ManageEasy, SpeedEasy





Synactix 5EP-A V2.0

Procesador: Socket370, Procesadores Pentium® III/Celeron™ y Pentium® III Tualatin
Chipset: Intel82815EP(B-step) / Intel82801BA(ICH2)
Formato y posibilidades de expansión: ATX/1AGP /1CNR/6PCI
Integrado en placa: AC'97 Audio
Tecnologías QDI: StepEasy, BootEasy, LogoEasy, RecoveryEasy, BIOS-ProtectEasy, ManageEasy, SpeedEasy

Legend QDI Spain S.L.
C/Comte D'Urgell 259 1° 3ª
08036 - Barcelona
Spain
Tel: 93.322.43.00 Fax: 93.322.44.25

QDI® WORLDCLASS MAINBOARD

WWW. legend-spain.com
Entre Y Sorprendase !!!

StepEasy BootEasy LogoEasy RecoveryEasy

Proview Pro2K

Monitor LCD de 17"

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	Proview
Contacto:	944 762 993
Dimensiones:	380x360x165 mm
Resolución:	1024x768 píxeles
Frecuencia:	75 Hz
Nº de botones:	5 + 1 scroll de volumen

Nada más empezar tenemos que rendirnos ante la evidencia de un monitor con un diseño que enamora. Nadie puede negar esto. Independientemente de las características que a continuación vamos a ver, las líneas, colores y formas de este monitor de pantalla plana es una delicia digna de los más altos caprichos. Con tan solo 17", proporciona los mejores resultados de confort óptico y calidad visual. Sin duda, una buena solución para usuarios profesionales, ya que sus dimensiones son limitadas y bien aprovechadas. Podemos decir que es uno de los monitores TFT de 17" más reducidos de la casa Proview. Además su peso, 5,8 Kg, te permite manejar y mover la unidad sin problemas. Por supuesto, la movilidad de la pantalla en sentido horizontal y vertical es perfecta gracias a su pie pivotante, que incluye alguna sorpresa que veremos a continuación.

Proview PRO2K:bella y bestia

La configuración técnica y la configuración externa (diseño) hacen de este monitor una unidad de cuento, algo así como la bella y la bestia en un mismo aparato. Cuenta con un dot pitch de 0,26 mm y presenta una máxima resolución de 1280x1024 ppp. Su frecuencia horizontal oscila entre 31-80 KHz y la vertical va de 60-75 Hz. El área visible es de 337x270 mm, facilitada, en parte, por una reducida carcasa que saca el máximo de partido a la pantalla. Este novedoso monitor incluye también cuatro botones para el control OSD (On Screen Display), gracias a los cuales puedes ajustar todos y cada uno de los parámetros del menú. Éstos van desde el idioma y las distintas temperaturas de color, hasta las posiciones de la imagen y el clásico brillo y contraste. Todo mediante una tecnología mejorada basada en el concepto Digital control functions.

El diseño funcional es uno de los puntos fuertes del monitor.

Un pie muy especial

EL pie de este monitor no es como el de los demás. Podrías pensar que ninguno es como otro. Pero éste incorpora una solución multimedia muy útil y de calidad. Nos estamos refiriendo a la inclusión de unos altavoces incorporados en la parte inferior central de la peana, que pueden ser regulados, el volumen, con un scroll que se sitúa en la zona inmediatamente superior a los altavoces. El acceso a este control es muy funcional. Una muy buena idea que además esta cargada de estilo.

Nuestra opinión

Una vez más, no podemos evitarlo, queremos resaltar lo bonito que este monitor de pantalla plana. Han pasado pocos que nos hayan llamado tanto la atención y su nota final, tecnología a parte, responde precisamente al punto estético. Por supuesto, no podemos dejar de lado las buenas virtudes del monitor como su pantalla, resolución, sistema OSD y en general la sorprendente respuesta, al gusto de los más exigentes, que ofrece esta unidad de la casa Proview. Su uso está especialmente dedicado a todos aquellos que necesiten, en sus entornos laborales y profesionales, contar con lo mejor, ahorrando espacio y ganando en diseño.

- Diseño
- Pie con altavoces y volumen
- Calidad visual
- Precio

Valoración 9

ViewSonic P95f

Monitor CRT de 19"

Ficha técnica

Precio:	116.580 ptas.
Compañía:	ViewSonic
Contacto:	916 305 339
Dimensiones:	470x470x477mm
Resolución:	1920x1440 píxeles
Frecuencia:	77 Hz
Nº de botones:	5

Para todos aquellos que busquen la perfección en un monitor de 19", la búsqueda ha terminado. Probablemente, el nuevo ViewSonic P95f nos ofrecerá lo que tanto deseamos. Su pantalla, verdaderamente plana, nos brinda imágenes realistas, proporcionadas, y reduce bastante los reflejos por luz ambiental externa, la distorsión de imagen y la fatiga ocular. El monitor, Plug&Play, es compatible con PC y Mac. Guiado a través de una excelente tecnología, obtenemos, además de otras características, una perfecta pantalla plana y una entrada de vídeo de banda ancha de 30Mhz que nos permite alcanzar el máximo realismo, así cómo la mayor nitidez en todo tipo de imágenes, incluso a una resolución de 1920x1440 pixeles.

Color y confort

Por otro lado hay que destacar lo confortable que es trabajar con este monitor. Gracias a su sistema de baja transmisión junto a su excelente pantalla con el tratamiento ARAG (Tratamiento especial antireflejante, que además evita que se empañe y que reduce de manera evidente la luz externa que siempre nos molesta, manteniendo el máximo nivel de calidad gráfica), podemos estar seguros de que nuestros ojos estarán más a salvo que con otros monitores similares. La combinación de estas tecnologías y adelantos nos proporciona un buen contraste y una mayor pureza en el brillo y los colores que repercuten directamente en un mayor trabajo para nuestra vista.

Un acierto seguro para aquellos profesionales que pasan largas horas de trabajo con imágenes y gráficos. El Dot Pitch de su rejilla es variable. En el centro es de 0,25 y según nos vamos acercando a las esquinas esta cifra se reduce a 0,27. En ambos casos obtenemos imágenes muy bien trazadas, con mucha definición y , una vez más, aun teniendo la resolución al máximo. Hablando de resoluciones, la máxima que este monitor puede alcanzar es de 1920 x 1440 a una frecuencia de 77Hz. Unas cifras excelentes que vuelven a repercutir directamente en un mayor descanso para nuestros ojos. Poder contar con un refresco de imagen a pesar de estar a una resolución tan alta es de agradecer. Otras posibles configuraciones son: 1856x1392 a 80Hz, 1600x1200 a 92Hz y 1280x1024 a107Hz, todas ellas válidas para cualquier tipo de trabajo, pero muy capaces cuando se utiliza el monitor en programas de diseño.

Características avanzadas

Sólo cogiendo como referencia esta última característica, la del amplio número de resoluciones posibles, los resultados saltan a la vista, dejando atrás a la mayoría de sus competidores.
Otra de las ventajas que los diseñadores pueden encontrar es el empleo del software «E-Color's True Internet Color» y del «Colorific». El primero está especialmente indicado para el tratamiento correcto del color en los sitios Web, mientras que el segundo asegura que los colores que vemos en pantalla se traduzcan con la misma calidad a otros periféricos externos, como por ejemplo una impresora. Imprimir ya no es una cabalística imposible de abordar. Además, su excelente control "On Screen" te permite ajustar la intensidad y la temperatura de cada color de manera individual (ViewMatch), para mejorar la similitud de los colores a la hora de imprimirlos.

Nuestra opinión

La solución perfecta que muchos diseñadores estaban buscando se materializa en este nuevo monitor de ViewSonic. Su tecnología permite manipular la mayoría de aspectos necesarios para el desempeño perfecto de las labores profesionales de gente como diseñadores gráficos o maquetadores. Con un diseño no demasiado especial, esta unidad se posiciona como una de las mejores propuestas de estos últimos meses. Si necesita lo mejor para trabajar a la vez que cuida sus ojos, este es su monitor. Si no se convence, no dude en probarlo y entenderá mejor de que estamos hablando.

- Pantalla plana y tratamiento de la misma
- Excelente resolución y frecuencia
- E-Color's True Internet Color y Colorific
- ViewMatch

Valoración 9

Philips Brilliance 150P2

Monitor LCD de 15"

Ficha técnica

Precio:	139.000 ptas.
Compañía:	Philips
Contacto:	900 9730 129
Dimensiones:	380x360x165 mm
Resolución:	1024x768 píxeles
Frecuencia:	80 Hz
Nº de botones:	5

Ligero, de dimensiones agradables a cualquier espacio y con todo el diseño que puedes esperar de un monitor LCD de última generación. Su configuración es perfecta para todo tipo de usuarios, especialmente para aquellos que no tienen mucho espacio y quieren aprovechar al máximo su mesa con un toque de diseño. Cuenta con una resolución de 1024x768 píxeles, capaz de alcanzar hasta 16 millones de colores con una resolución máxima de 80 Hz. Además, está dotado con la última tecnología en cuanto a ahorro y gestión de la electricidad. Incluye una conexión adicional, además de la DVI-D, D-SUB. Su pantalla dispone de un sistema visual perfecto. A pesar de que es de 15", las últimas tecnologías han sido aplicadas en su pantalla, como por ejemplo su sistema visual anti-resplandor. No hay que olvidar que el espacio de visión es, más o menos, equivalente al que obtendrías con un monitor de 17" CRT. Además, estos monitores ejercen un menor efecto de fatiga para tu vista y a largo plazo eso se nota. Su tamaño de punto es de 0,25 mm de alto contraste. Un dato que sube el nivel de la resolución final real en pantalla. Y una vez más esto repercute en tu confort visual, un aspecto que no deberías descuidar.

Con sólo 4 botones, puedes cambiar todas las características.

Diseño y comodidad

Dos de los puntos que saltan a la vista son el diseño y la comodidad. Pequeños toques de buen gusto como el de los botones o el del pie, te dan la pista. En segundo lugar, a diferencia de otros monitores, que se limitan a una movilidad de giro pivotante de unos 45º, este modelo le añade un mecanismo que permite regular su altura, mejorando la posición bajo todo tipo de condiciones y trabajos. Tampoco puedes dejar de lado su panel de control OSD, muy intuitivo y con las características necesarias para que no te pierdas en interminables e incomprensibles menús que al final lo único que consiguen es liarte sin proporcionarte nada a cambio.

A fin de cuentas, este tipo de monitores es lo que todos deseamos y probablemente no tenemos, un dispositivo sencillo, elegante y de buenas prestaciones. Suma diseño y funcionalidad, y obtendrás un LCD que marca la diferencia.

Nuestra opinión

Repasando: tanto su resolución como su frecuencia máxima son más que aceptables. El precio no parece ser el principal problema. El precio no es el principal problema y eso que en este caso la marca pude ser definitiva el nuestros bolsillos. El diseño y la funcionalidad son envidiables. ¿Qué nos queda? Una buena opción para todo el mundo. Tanto para casa como para la oficina, ¿o no te gustaría trabajar con un monitor así? Desde luego si buscamos lo mejor para nuestros ojos, en estos dispositivos encontremos una grana ayuda: "salud gráfica" para nuestras aplicaciones y salud para nuestro ojos.

- Funcionalidad
- Buena resolución
- Diseño
- Pie

Valoración 8,5

SUENA REAL.

¡burp!

¡SUENA INCREÍBLE!
NUEVA SOUND BLASTER® AUDIGY™

CALIDAD - POTENCIA - CONECTIVIDAD.

EAX ADVANCED HD

SB1394

ASIO

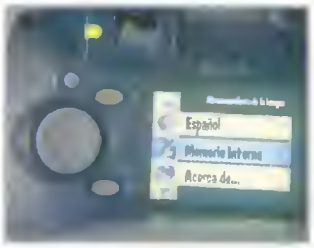
Hemos vuelto a revolucionar el sonido para PC. La nueva gama Sound Blaster® Audigy™ de Creative® ya está aquí. Los nuevos algoritmos de sonido transportarán tus juegos y tu música hacia nuevas cotas de realismo y rendimiento, antes imposibles de alcanzar. Nuestras nuevas tarjetas de sonido Creative Sound Blaster Audigy ofrecen la mayor calidad y potencia disponibles y además gracias a su conexión SB1394™ podrás transferir información a una velocidad de vértigo. www.creativeaudigy.com

CREATIVE

© Copyright 2001 Creative Technology Ltd. Creative y Sound Blaster son marcas registradas y EAX, Audigy y SB1394 son marcas registradas de Creative Technology Ltd. Dolby es una marca registrada de Dolby Laboratories. Todas las demás marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Los productos finales pueden diferir de los aquí representados.

Kodak DX3600 Zoom

Cámara digital compacta



La pantalla de menú, disponible en español, es muy sencilla a la vez que útil y completa.

Como extra a tener en cuenta, al comprar la cámara, se proporciona una copia del software "Kodak Picture". Este software se trata de un método potente y fácil de utilizar que te permite ver, imprimir y compartir por correo electrónico tus fotografías. Además, permite editar y mejorar las imágenes mediante la herramienta de recorte, la de eliminación de ojos rojos y los efectos de colores. Al formar parte del sistema Kodak EasyShare, funciona de manera integrada con la base para cámaras Kodak.

Ficha técnica

Precio:	99.900 ptas.
Compañía:	Kodak
Contacto:	917 497 653
Dimensiones:	120x74x50 mm
Memoria Flash:	8 Megas
CCD:	2,2 Megapíxeles
Resolución:	1800x1200 píxeles
Otros:	Ranura para tarjetas CompactFlash

Desde hace ya algún tiempo la mítica marca de fotografía viene apostando por la última tecnología, a un precio muy asequible, en cámaras fotográficas digitales. Un peldaño más arriba de la DX3500, se encuentra la cámara DX3600 Zoom, que dispone de una resolución de 2,2 Megapíxeles y un zoom de 6 aumentos (óptico de 2 y digital de 3). Además, es capaz de generar fotografías que son perfectas para imprimirlas con una impresora de inyección de tinta a un tamaño máximo de hasta 20x25 cm o simplemente para enviarlas por correo electrónico. Pero esto no es todo. También te permite grabar con facilidad en secuencias continuas de vídeo digital con sonido. Este modelo lleva incorporado un micrófono/altavoz que le permite grabar y reproducir sonido y vídeo en la misma cámara. Es evidente que también se puede conectar al ordenador o al televisor para ver tus vídeos en una pantalla más grande. Para todas estas operaciones la casa incluye el cable necesario.

La unidad es realmente ligera, con unas medidas de 120x74x50 mm, y viene equipada con 8 Megas de memoria interna, además de una ranura de ampliación para tarjetas CompactFlash.

La base de la fotografía digital

Los nuevos modelos de cámaras digitales de Kodak funcionan mediante un sistema de recuperación de fotografías conocido como EasyShare. Éste consiste en una base especial que además permite compartir tus fotografías. El sistema es muy sencillo. Sólo tienes que insertar la cámara en la base y tocar un botón. Las fotografías serán transferidas automáticamente a tu ordenador para que puedas enviarlas por correo electrónico o bien imprimirlas como antes indicábamos. Con la base para cámara también podrás cargar rápida y automáticamente el paquete de pilas. De este modo, siempre estará preparada para tomar fotografías.

Detrás de un diseño sofisticado encontramos una cámara fácil de utilizar y de buena calidad.

Nuestra opinión

Kodak nos ha sorprendido gratamente con esta unidad. Es muy funcional y fácil de utilizar a la vez que viene dotada con toques de calidad dignos de las mejores y más caras unidades del mercado.
Su precio, aunque puede parecer elevado, se ajusta a lo que ofrece, y habría que tenerlo en cuenta. Por otro lado, su peso, su sistema "EasyShare", el diseño de la unidad y las distintas posibilidades que ofrece de grabación, la hacen subir puntos en su nota final.
Parece que las marcas tradicionales de fotografía no van a dejar escapar el tren de la tecnología digital.
Más vale tarde que nunca... al menos eso dicen.

- Sistema EasyShare
- Peso de la cámara
- Resolución
- Calidad/precio

Valoración 8,4

Kodak DX3500

Cámara digital compacta

Ficha técnica

Precio:	79.900 ptas.
Compañía:	Kodak
Contacto:	917 497 653
Dimensiones:	150x38.5x112.5 mm
Conexión:	USB
Nº de botones:	6
Accesorios	Enganche, software

Kodak introduce en el mercado su último modelo de cámara digital, la DX3500. Basada en su nuevo sistema EasyShare, la cámara está lista para tomar fotografías y traspasarlas al PC sin complicaciones con la memoria, los drivers o la propia cámara.
Su forma, plateada y ligera, esconde un CCD de 2,2 Megapíxeles, zoom digital de 3 aumentos (con 2x óptico) y un modo de primeros planos (función de macro) que es lo que no nos ha gustado mucho, ya que en otras cámaras esta función es totalmente digital y aquí se mueve un resorte mecánico para variar el objetivo.
Un punto que sí nos ha gustado es el hecho de que la batería se base en pilas recargables Ni-MH AA con una duración de unas seis horas.
Para evitar los contratiempos de última hora con la carga de memoria flash, la cámara viene con 8 Megas de memoria que pueden ser ampliados mediante tarjetas CompactFlash. Pero siempre hay 8 Megas de memoria listos para tomar fotografías, que siempre es de agradecer.
El software es la gota que colma el vaso de la sencillez, gracias al Picture Software compatible con todas las cámaras DX. Se trata de una completa aplicación de captura y edición de fotografías capaz de crear álbumes y organizar las fotografías mucho mejor que un simple sistema de archivos. Además, es el único software que obtiene la fotografía de la cámara en tres segundos: conexión de la cámara a la base, captura en el PC y borrado automático de la memoria flash.

El menú se corresponde con el sencillo sistema EasyShare.

EasyShare es sencillo

Lo que hemos podido sacar en conclusión de esta cámara digital es que es sencilla. Las tareas que normalmente hacen perder tiempo, como la conexión al PC y la consabida carga de driver y programa para descargar la fotografía, se han anulado, obteniendo imágenes en poco menos de diez segundos. Basta con dejar la cámara en su base y la fotografía se abrirá en el software de Kodak, el cual sirve para retocar, imprimir o archivar. En cuanto a la impresión, el software OneTouch Printing nos ha parecido una tecnología muy buena, capaz de calibrar ordenador, impresora y papel para conseguir la mayor y más natural calidad en fotografías de, por ejemplo, paisajes.

Nuestra opinión

Kodak nos ha gustado en su faceta digital. Desde aquellas grandes cajas de madera de principios de siglo, hasta estas minúsculas y autosuficientes cámaras digitales ha pasado mucho tiempo. Y Kodak lo ha inventado, comercializado y expandido todo sobre la fotografía, sería injusto no entrar en la Nueva Era por un descuido manufacturero. Aquí se corrobora el buen hacer de Kodak, pero se echan en falta algunas precisiones como las que tenemos en Canon o SONY. ¿Quieres una cámara simple, que tome fotografías de buena calidad y sea altamente compatible con el PC? Kodak es una buena opción.

- Manejo sencillo
- Diseño robusto
- Sin funciones avanzadas
- Precio elevado

Valoración 7,9

Thomson Scenium

Videocámara digital

El frontal incorpora numerosos controles, diseñados para la edición previa de los vídeos.

Ficha técnica

Precio:	299.493 ptas.
Compañía:	Thomson
Contacto:	913 841 414
Dimensiones:	48x119x89mm
Conexión:	FireWire
Almacenamiento:	DV y SmartMedia
Accesorios:	IntroDV, cables, software

Thomsom es una casa conocida en el mercado por su amplia gama de productos enfocados al ocio digital.
Uno de sus nuevos lanzamientos es esta cámara, muy manejable gracias al formato de cinta que utiliza, el DVC SD (miniDV). Su peso, de aproximadamente unos 500 gramos, su amplio monitor LCD de 2,5 pulgadas y el perfeccionamiento de su CCD de captura (con zoom digital, estabilizador de imagen, reductor de ojos rojos y modo de fotografía) completan un funcionamiento interno más que aceptable.

Es posible realizar efectos antes de editar el vídeo. Por ejemplo, es posible utilizar colores sepia, efecto estroboscópico, mosaicos, telones y scrolls, ajuste de la pantalla a modo cine, squize (para distorsionar la imagen) o reducir el ruido mediante un filtro especial, entre otros.
Además, su sistema CCD de exploración progresiva ofrece más calidad de imagen, 70 líneas más que en un CCD estándar (de 450 a 520 líneas).
Gracias a la entrada FireWire, la cámara se convierte en un producto apto y complementario para el PC, ya que de este modo es posible extraer las imágenes de su tarjeta de memoria SmartMedia y su cinta DV y exportarlas a un programa de captura como el incluido en el paquete.
Además, junto a la cámara se adjunta un kit Intro DV, tarjeta capturadora más software de edición. No es tan sencillo como las soluciones de Pinnacle ni tan complejo como una edición «Premiere» de Adobe. Un paso intermedio para el usuario medio que busca algo de edición con resultados en su PC.

El display es de gran tamaño y de movilidad muy elevada.

La imagen y el PC, juntos

En las pruebas con el equipo nos ha gustado todo por el nivel de integración. Se adjunta lo suficiente para realizar una captura con un nivel altamente profesional, desde la cámara, manejable y de gran calidad, hasta el kit Intro DV que se incluye con otros productos como ya hemos tenido ocasión de probar con Canon. La toma de vídeo no es suficientemente intuitiva por la posición de algunos controles y para los que empiecen con el tema del vídeo quizás el Intro DV les parece un poco complejo. Se trata de un producto profesional y caro, así que el que paga por ello debe comprometerse con la dificultad de sus procedimientos.

Nuestra opinión

Con el boom de las videocámaras de bolsillo, Thomson no desea descolgarse de un convergente tren de tecnologías anidadas que, a más tardar, llegará a la última estación a finales de 2002, cuando Internet aborde estos dispositivos y sea posible compartir mediante UMTS vídeo grabado en directo. Hasta ese momento, nos quedamos con el complemento ideal del PC. Un kit muy completo, compuesto de videocámara, tarjeta capturadora y software, con el que se puede grabar, pre-editar en cámara, editar bajo software y obtener el resultado en diversos formatos, como el clásico VHS, si se desea.

- Ligera
- Pocos botones
- Kit muy completo
- Para variar, el precio

Valoración 8,4

¿APRENDER IDIOMAS...?
Hablarás para contarlo.

Promoción

Tell me More

Oferta Exclusiva:

Por cada compra de un producto Tell me More, La solución con la banda 1=1, recibirá gratis un CD-ROM de la colección Tell me More, en el idioma y el nivel que usted elija.

Promoción sujeta a las bases que aparecen en la banda

Te ayudamos a subir de nivel
Aprovecha esta única oportunidad

- Practicas hablando cualquier idioma
  Inglés, francés, alemán, italiano y español
- De forma sencilla
  diálogos con el ordenador, reconocimiento de voz, detección de errores de pronunciación, ejercicios de gramática
- Adaptado a tus necesidades:
  Niveles: Principiante, Intermedio, Avanzado y Negocios (sólo Inglés)*
- Con toda la ayuda
  Tutoría on line

El método completo

Auriculares de regalo

15 días gratuitos de tutoría on line personalizada

1 Producto comprado = 1 Nivel de regalo

Visítanos en el SIMO Pabellón 4. Stand 4013

Contiene auriculares

LA REFERENCIA EN RECONOCIMIENTO DE VOZ

Detección automática de errores en la pronunciación con la tecnología S.E.T.S.

Orientaciones pedagógicas adaptadas a tus objetivos

PROFESOR PARTICULAR VÍA INTERNET

Auralog

La innovación al servicio del aprendizaje de idiomas

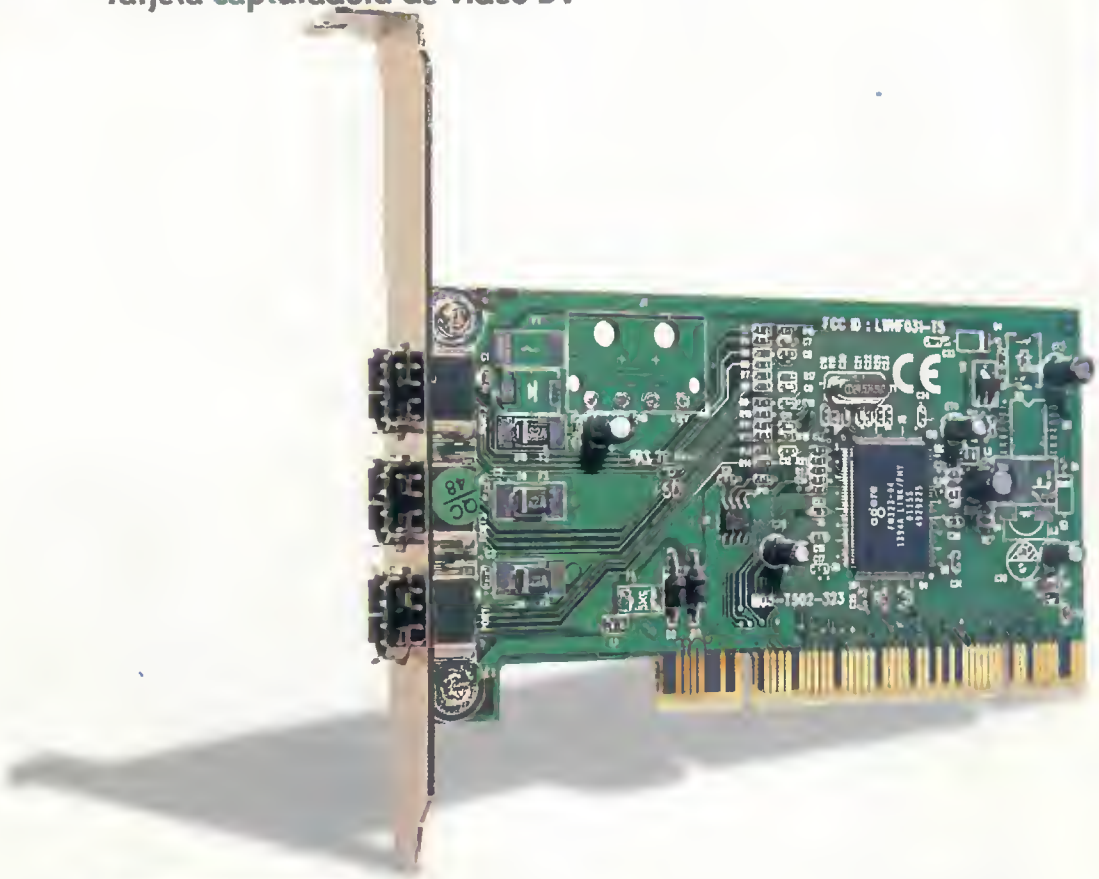
Servicio de atención al cliente
902 19 07 29

DISTRIBUIDO POR LODISOFT INTERNACIONAL

"Tell me More" es un marca registrada de Auralog, S.A.

ATI DV Wonder

Tarjeta capturadora de vídeo DV

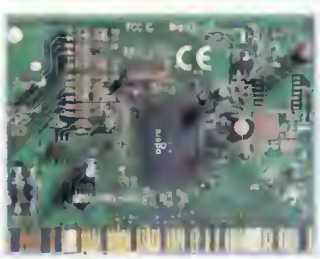


Vista de las tres entradas FireWire.

Ficha técnica

Precio:	9.500 ptas.
Compañía:	ATI
Contacto:	917 102 025
Conexión:	PCI
Entradas/Salidas:	3
Resolución:	720x480
Accesorios:	Cables FireWire, Software edición

ATI lleva varios años en el mercado imponiendo una ley ajena a la que demanda el usuario de nVIDIA. Buenos precios y una calidad gráfica distinta de la que tiene acostumbrada a la "otra parte" de Europa.
Con esta tarjeta capturadora de formatos DV y miniDV, la edición de vídeo es prácticamente profesional gracias a sus entradas y salidas FireWire (IEEE 1394) de alta velocidad. Estas tres salidas sirven de hub, por si deseas conectar, además de la videocámara, una impresora, cámara digital o disco duro externo y mantenerlos funcionando sin necesidad de electricidad añadida. Además, se incluye un cable 1394 de 6 pin-4 pin DV incluido, para empezar a trabajar inmediatamente.
Posee detección automática de escena para obtener automáticamente muestras cortadas, permite realizar transiciones, efectos de sonido y visuales para adornar la producción final, es capaz de producir un formato de salida MPEG2, AVI y ASF, entre otros, puede sobrepasar el límite de 4 Gigas de fichero para editar, así como grabar a Video CD y obtener las muestras en un disco compatible con reproductores para televisor.
Junto a la tarjeta gráfica se adjunta un software de uso muy doméstico, «Ulead VideoStudio 5.0», que ofrece una gran intuitividad para los usuarios que no conocen las interfaces de captura de vídeo. En este software todo es arrastrar, soltar, fundir y grabar, mucho más sencillo que Windows Movie Maker de la compañía Microsoft.



El chip de la DV Wonder permite capturar en formato PAL.

Una edición exigente

¿Qué necesita una edición de vídeo con fines profesionales? Pues lo que esta tarjeta nos ha dado en sus resultados. Un resolución máxima tipo NTSC (PAL para Europa), un total de 720x480 puntos por pulgada suficientes para transformar vídeo y traspasarlo a otro formato sin pérdidas. Eso significa que se puede realizar una captura (hasta 400 Mb/s) de un vídeo grabado en formato DV, editarlo en 720x480 (es bastante complicado que un sistema de prestaciones medias aguante la edición en esa resolución) y después exportarlo a un sistema VHS sin ningún tipo de pérdida o ruido en la imagen como suele ocurrir con los sistemas basados en BlueBox, es decir, analógico.

Nuestra opinión

Cuando ATI se propone algo, lo consigue. Ya se ha introducido seriamente como integrador y no hay PC clónico o de marca que salga de fábrica sin ese toque de ATI Technologies. En comparativas, ATI parece mostrar un buen rendimiento, no se equipara a los 57 millones de transistores integrados y los filtros gráficos de nVIDIA, pero se equipara gráficamente y su precio es menor. Algo parecido ocurre con DV Wonder, una tarjeta capturadora para los aficionados a las cámaras DV: calidad profesional, sencillo uso y excelso precio de consumo.

- Fácil de manejar
- Software intuitivo
- Tres salidas
- Precio excelente

Valoración 8,8

WSKA ¡Programas cada vez más innovadores!

Sim Manager

6.655 Ptas
39,99 €

Utilice su PC para administrar los números de su móvil de una manera sencilla y eficiente.

Agregue y suprima con facilidad nombres y números telefónicos.
Actualice y ordene su repertorio telefónico contenido en su tarjeta SIM.

24.955 Ptas
149,99 €

Paint Shop Pro 7.0

Edición Profesional de imágenes. ¡Ahora en Castellano!

Nuevas funciones vectoriales, filtros, optimizadores gráficos para la Web, que permiten crear imágenes fraccionadas para una mejor descarga y proporciona soporte dinámico de giro (Rollover). Incluye el módulo Animation Shop 3, especializado en animaciones GIF.

Zoner Draw

11.645 Ptas
69,99 €

Diseños vectoriales y maquetación de calidad profesional, incluso para recién iniciados.

Numerosas funciones para aquellos grafistas experimentados: logotipos, códigos de barras, animaciones, ilustración y composiciones diversas.

Namo WebEditor 4.0

14.975 Ptas
89,00 €

Interactividad total en su Web Site ¡Ahora en Castellano!

La herramienta perfecta para realizar páginas dinámicas, sin necesidad de conocer ningún lenguaje de programación. Mediante asistentes podrá programar más de 20 efectos Java Script, como remplazo de imágenes, fondos, giros o menús desplegables. Permite vincular cualquier Web con una Base de datos a partir de asistentes.

11.645 Ptas
69,99 €

NUEVA VERSIÓN

Nero 5.5

El experto para grabar CD-RW y DVD-RW

Nero 5.5 incorpora nuevas funciones de edición de audio, como la conversión, el filtrado y la mejora del sonido antes de la grabación, permitiendo escuchar los efectos en tiempo real. Nero 5.5 Integra un codificador de video MPEG-1 para le grabación de VCD y SVCD, que soporta la conversión de archivos AVI a MPEG.

The Bat.

El cliente de correo electrónico más versátil.

Puede usarse como servidor de correo en una red local y permite consultar mensajes al servidor para escoger aquellos que desee descargar.

4.990 Ptas

PowerDVD.

Software de reproducción DVD de alta gama.

Amplia las prestaciones de cualquier DVD de sobremesa o software de decodificación MPEG2.

6.655 Ptas
39,99 €

Copernic Pro y Plus.

No vuelva a malgastar horas de búsqueda en Internet sin encontrar nada.

Copernic 2001 consulta simultáneamente hasta 1000 motores de búsqueda y presenta los resultados, eliminando toda información duplicada y vínculos no disponibles.

14.975 Ptas
89,99 € Pro

7.485 Ptas
44,99 € Plus

Jet Audio.

Reproductor Multimedia Audio y Video.

Crea archivos MP3 y permite conectarse a bases de Datos de Internet, en las que extraer información ID-TAG de un tema MP3 (autor, año, álbum,...)

9.980 Ptas
59,99 €

Para pedidos o consultar la lista de puntos de venta, consulte el sitio web wska.com

PC CITY TEL: (902) 10-03-02
Action TEL: (902) 18-18-14
ZONA BIT TEL: (91) 445-05-20
MISCO TEL: (900) 10-03-83
fnac TEL: 900 18-03-63
MediaMarkt TEL: (91) 203 05 00 (93) 504 21 00
URENDE TEL: (957) 22 90 00
Halcon TEL: (93) 300-18-18
Boulanger TEL: (91 211 37 10

WSKA Ediciones
Isla Alegranza, 6 Nv. 35. Pol. Ind. Norte. 28709 S.S. Reyes. Madrid.

Tel: +34 91 623 94 99
Fax: +34 91 623 85 92
www.wska.com

Toshiba DVD-RAM

DVD-RAM

Ficha técnica

Precio:	98.368 ptas.
Compañía:	Thosiba
Contacto:	915 180 495
Velocidad:	6x
Conexión:	IDE
Accesorios:	Discos y lector
Software:	Ninguno

El grabador DVD está generando una expectación fuera de lo normal, tal vez por las repercusiones que puede llegar a tener el mercado informático y en general en el consumo de DVDs originales.
El secreto del DVD reside en una extraordinaria capacidad para almacenar 2,6 Gigas por cara con un total de 5,2 Gigas en los discos de doble cara. A esto hay que sumarle su avanzada tecnología de regrabación y las altas velocidades de transferencia que básicamente nos proporcionan un disco duro removible ideal para empresas o usuarios que necesitan gran capacidad de almacenamiento portátil. La solución perfecta para los que requieren de espacio extra.

¿El estándar del futuro?

En la actualidad hay una pequeña "lucha" por ver cuál será el formato que perdure en el tiempo (algo similar a lo que ocurrió con el vídeo casero en sus comienzos). En un principio se han creado dos formatos. En un lado encontramos el que integra la unidad que Toshiba nos brinda este mes (DVD-RAM) y que comparte con Panasonic. En el otro bando aparecen SONY, hp y Philips, que apuestan por otro formato (DVD+RW) capaz de almacenar 3 Gigas por cara. El segundo se encuentra todavía en fase de desarrollo. El primero, por tanto, es formato elegido en el Fórum DVD como estándar de regrabación en DVD.

El DVD-RAM

El DVD-RAM permite grabar y borrar sobre la superficie del disco sin deterioro a lo largo de miles de copias. En este tipo de discos se puede grabar cualquier clase de fichero, pero este soporte, esto es muy importante, sólo se podrá reproducir en unidades DVD-RAM, siendo incompatibles con los reproductores del tipo CD-ROM, DVD-ROM y DVD Vídeo. Los discos DVD-RAM van protegidos en una carcasa de plástico especialmente diseñada para proteger la superficie del disco de la suciedad o de huellas digitales, debido a que las capas de grabación que conforman el disco son muy sensibles. El precio de un disco oscila entre las 3.000 y las 4.000 pesetas y una vez ha sido formateado se comporta prácticamente como si de un disco duro se tratase. La unidad permite una excelente velocidad de grabación capaz de alcanzar los 1300 Kb/s, llegando a los 1350 Kb/s en la reproducción. La estupenda estabilidad de transferencia se debe al uso de la tecnología Z-CAV, que mejora la velocidad angular constante. Sólo puedes ir más rápido cuando borras los datos del disco.

A pesar de lo que muchos creen, la unidad DVD-RAM no presenta ninguna dificultad de instalación: cuenta con conexión IDE.

Nuestra opinión

Si el CD nos pareció un gran paso a la hora de guardar grandes cantidades de datos, el DVD se presenta como el siguiente peldaño dentro de los formatos de almacenamiento y reproducción de archivos de todo tipo. El punto positivo viene de la mano de una sorprendente mejora en la calidad de los archivos de sonido y de imagen. Por ello, este tipo de dispositivos está teniendo un auge muy rápido por su calidad y fiabilidad en el registro y reproducción de este tipo de archivos. Aunque sean productos muy nuevos y sin apenas experimentación entre los usuarios, su velocidad y su resultado excepcional harán que gane adeptos y consecuentemente se mejoren antes de lo que imaginamos.

- Capacidad de almacenamiento
- Calidad de grabación en imagen y sonido
- No es compatible con CD-ROM, DVD-ROM y DVD Vídeo
- Precio elevado

Valoración 9

Philips CDRW 2000 Series

Regrabadora interna

Ficha técnica

Precio:	41.990 ptas.
Compañía:	Philips
Contacto:	900 100 400
Velocidad:	CD-RW 10x, CD-R 20x, R 40x
Conexión:	IDE
Accesorios:	CD's vírgenes y cable audio
Software:	Drivers y Nero 5.0

¿Es posible que Philips saque al mercado una regrabadora más rápida que su modelo 12x? Sí. ¿Con tan poco tiempo de diferencia? Sí. Bajo la misma línea de diseño, con un toque más estándar y sobrio que unidades anteriores, pero sin perder la línea original, presentan una regrabadora capaz de registrar datos a una velocidad de vértigo: 20x. Esto supone que si grabas un disco convencional, siempre y cuando no sea "al vuelo", podemos disponer de una copia en unos tres minutos. Es sorprendente, que se estén alcanzando velocidades tan rápidas. Lo mejor es que pronto se superarán.

La última tecnología de grabación

El hecho de grabar un disco, ya sea de música, de datos, de gráficos, etc., no supone gran problema para la mayoría de los usuarios de PC que disponen de una unidad de estas características. Parece que más sencillo no se puede hacer. Unidades silenciosas, rápidas, acompañadas de un software de calidad excepcional, es ya algo relativamente normal entre los usuarios más experimentados o entre aquellos que buscan lo último. La investigación y la "verdadera" revolución va por el camino de la velocidad de grabación, pero al mismo tiempo grabar con seguridad, es decir, sin peligro ni riesgo para el disco compacto virgen. ¿Cuántas veces has tenido que tirar un disco a la basura porque la regrabadora te ha fallado? Tal vez demasiadas. Para acabar con todo esto, la unidad que Philips presenta aquí incluye dos tecnologías, muy novedosas que prometen ser la solución a estos problemas, sin restar por ello velocidad de grabación. Aunque los equipos nuevos pueden eliminar estos problemas sin necesidad de tanta tecnología, lo cierto es que no todos contamos con lo último y es más que normal sufrir problemas BUR (buffer under run error). Por un lado, puedes disfrutar de la tecnología TBW (Thermo Balanced Writing o grabación por control térmico), que permite una grabación inteligente, a la vez que mejora la integridad de los datos grabados en cualquier disco grabable o regrabable, reduciendo al máximo las posibilidades de que surjan problemas en la recuperación de datos o en grabaciones en discos de dudosa calidad. Por otro lado, la grabadora funciona a través de un algoritmo inteligente que, después de realizar un pequeño test, fuerza a grabar a la velocidad más apropiada para el disco utilizado y eliminar, así, las posibilidades de error en la grabación. Estas medidas de seguridad pueden resultar algo "molestas" al principio, pero a largo plazo lo agrdeceremos. El ahorro en CDs es considerable.

La parte trasera de la grabadora de Philips, con la clásica conexión IDE, no presenta ninguna novedad con respecto a modelos anteriores.

Nuestra opinión

Philips nos ha vuelto a sorprender. En un espacio muy breve de tiempo ha presentado dos de las mejores regrabadoras que actualmente existen en el mercado.
Eso sí, esta vez el precio se les ha ido, aunque es comprensible, no hay muchas unidades como ésta.
Mantiene la calidad e incorpora nuevas tecnologías de grabación que aumentan la seguridad y la comodidad a la hora de grabar. Su diseño, sobrio y elegante, es ideal para todo tipo de máquinas.
No obstante, en este caso poco importa. Una velocidad 20x es suficiente para asombrar al más pintado. En 3 minutos un CD. Para los que se quejaban de velocidad... aquí tienen lo que buscaban y encima con calidad.

- Tecnología TBW
- Software
- Un CD en tres minutos
- Precio

Valoración 9

Easy ComboDrive

Lector DVD/Regrabadora de CD

Ficha técnica

Precio:	25.900 ptas.
Compañía:	Samsung
Contacto:	932 616 700
Velocidad:	4x(W), 4x(RW), 24x(CD-R), 4x(DVD-R)
Conexión:	IDE
Accesorios:	IDE, audio y CDs
Software:	Nero 5

Ultimamente, la mayoría de los equipos que salen de fábrica incorporan o bien una potente regrabadora o una unidad DVD. Por desgracia, los equipos antiguos, no tenían tanta suerte. Gracias al dispositivo que Samsung nos presenta este mes podemos actualizar el equipo y disponer en el espacio de una unidad, de un combo que proporciona todas las ventajas de un DVD y todas las utilidades de una regrabadora. El modelo en cuestión, el SM-308, combina una regrabadora 8x4x32 y un DVD-ROM 8x, con 2 Megas de memoria buffer. Además es compatible con los estándares ANSI y MMC (Comando Multimedia). Y se presenta acompañado del software de grabación «Easy CD Creator» y un software decodificador MPEG. A priori, las ventajas de poseer un dispositivo multi-función, son evidentes. En primer lugar porque te deja una ranura libre para otras funciones, y segundo por el ahorro de tus bolsillos. El aspecto del diseño también está muy cuidado y presenta líneas más atrevidas que de costumbre. Aunque no es lo más sorprendente, al menos han pensado en ello. ¿No me digas que no queda el PC más bonito con unidades que varían las clásicas líneas rectas? De todos modos, esto denota la profesionalidad de ciertos fabricantes que huyen de las líneas sobrias que suelen caracterizar a los productos OEM, instalados sobre los equipos ya montados.

Una unidad con muchas posibilidades

Las posibilidades que ofrece una unidad como esta de Samsung son muy grandes, siempre y cuando dispongas de al menos una unidad lectora de CD-ROM. Una segundo dispositivo es necesario para ampliar el uso de la regrabadora y poder realizar copias al vuelo de un disco compacto a otro. Por otro lado, te permite reproducir películas en formato DVD, además de facilitar el registro de, por ejemplo, música y datos, en formato CD-ROM. La capacidad de transmisión de datos del lector CD es de 4,800 Kb/s, la del DVD es de 10,800 Kb/s y la de la grabadora/regrabadora, es de 600 Kb/s, en ambos casos. Una estación multimedia, que supone tener un PC con una capacidad completa para la entrada y salida de audio, vídeo digital y datos de todo tipo. Como es de suponer, la casa incluye un paquete de aplicaciones para la regrabadora y para el DVD: software «Adaptec Direct CD» y «Easy CD Creator», más una aplicación decodificador MPEG que reproduce vídeos DVD sin necesidad de tarjeta decodificadora. Si dispones de un buen equipo de audio, conseguirás un entorno perfecto para ver tus películas favoritas.

La parte trasera presenta, de nuevo, el estándar IDE.

Nuestra opinión

Estas unidades son ideales para todas aquellas personas que ya disponen de una unidad lectora y quieren actualizar su unidad con un dispositivo a buen precio y capaz de realizar más una tarea. Samsung te propone una unidad con estas características y con un diseño bastante más atractivo que el de otras marcas. La velocidad de grabación y regrabación es algo limitada pero suficiente para saciar tus necesidades. En cuanto al DVD hay que decir que su calidad y su velocidad son muy buenas, optimizando el visionado de películas y aplicaciones en ese formato. Una opción más que recomendable si estás pensando en poner tu equipo a punto.

- Diseño
- Relación calidad/precio
- Software
- Velocidad grabadora/ regrabadora mejorable

Valoración 8

SONY CRX161I

Regrabadora de CDs

Los grabadores funcionan perfectamente con este periférico.

Ficha técnica

Precio:	26.564 ptas.
Compañía:	SONY
Contacto:	915 365 700
Velocidad:	16x
Conexión:	USB/FireWire
Transferencia:	6.000 kb/s máx.
Accesorios:	Cable, software

Una vez más, SONY te ofrece un modelo de regrabadora interna como kit completo para la grabación de CDs desde el PC. La grabadora, con un acabado absolutamente estándar, se conecta a la interfaz ATAPI/EIDE. Su velocidad de grabación es de 16x y su velocidad de trabajo con un CD regrabable es de 10x. La velocidad de lectura en modo CD-ROM es 40x, aunque tanto este valor, como los 6.000 kb/s de transferencia de datos sostenida, son testeados con un paquete de archivos de 256 bytes cada uno.
La memoria intermedia de la unidad es de 2 Megas, lo que permite una buena falta de datos por un problema en el disco duro o un fallo en la velocidad del CD-ROM. El buffer es, como en muchas otras grabadoras, un resorte guardián realmente importante para no perder CDs, inutilizándolos por completo.
Por otro lado, los formatos soportados por la unidad son muy numerosos. Desde los clásicos Extras, hasta los PhotoCD, mejorados, UDF y CD Text, lo que permite crear discos multimedia para numerosas unidades. Son todos soportados por esta unidad que, para completar el repertorio de prestaciones, se adjunta con «MusicMatch Jukebox» (para el ripeado y grabación de CDs), «Arcsoft Photo Base» (para crear álbumes de fotos y archivarlos en el disco duro) y «Arcsoft Video Impression», que permite editar ficheros y salvarlos a un CD para su posterior reproducción. Tecnología pareja a la creación de DVDs y que, en muy poco tiempo, podremos disfrutar con el mismo tipo de aplicaciones pero después podrá ser usado en reproductores de DVD.

Velocidad bien calibrada

Que a esta unidad se le haya dotado de 16x es el motivo por el que confiamos en ella. En este mismo número analizamos un modelo de Philips que alcanza las 20 velocidades y el próximo número trataremos una unidad de LaCie de 24x. ¿No se quedan cortas estas 16x? Pues nos parece más que suficiente para grabar un CD en apenas cinco minutos. Superar esas velocidades tan tempranamente puede encontrarse con errores que otras unidades de velocidad más baja no tienen. Tanto este destacable punto de la velocidad, muy bien calibrada y sin errores, como el software adjunto que te servirá para utilizar tu dispositivo como centro de almacén de tus propias producciones, son los puntos álgidos de una unidad que tiene ya muchos parecidos en el mercado. ¿Quién decía que SONY sólo hace televisores y cámaras digitales?

IDE vuelve a ser, frente a las soluciones SCSI, un competente estándar.

Nuestra opinión

SONY se metió en el mundo del PC gracias a sus productos de imagen. Ahora también lo hace con grabadoras, externas y muy versátiles, como esta nueva unidad que lanza SONY al mercado. Lo único que podemos tener en cuenta de este producto es su garantía, la de un gran fabricante, porque por lo demás no nos ofrece mucho más que otras compañías. Un kit completo, con software para grabar, regrabar y diseñar etiquetas y una guía de instalación que podría servir hasta para un niño pequeño. Otro modelo más en un mercado saturado de soluciones.

- Plug&Play
- Software adjunto
- Bajo índice de fallos
- No es muy veloz

Valoración 7,8

3Com Home Wireless Gateway

Dispositivo de red inalámbrico

El frontal posee los mismos LED de información que el router 3Com B12 ADSL.

Ficha técnica

Precio:	69.600 ptas.
Compañía:	3Com
Contacto:	915 096 900
Dimensiones:	220x195x80 mm
Conexión:	LAN
Nº de botones:	Ninguno
Accesorios:	No lleva tarjetas NIC

Home Wireless Gateway es el primer dispositivo para banda ancha, puramente inalámbrico, de la casa 3Com. Su aspecto nos recuerda a un pequeño videoreproductor doméstico o un descodificador de Canal+, provisto de cuatro conexiones posteriores (la toma para línea ADSL y las tomas para las tarjetas NIC), todo ello acabado en color negro.

El módem se conecta a la pasarela de datos y posteriormente se insertan las tarjetas NIC, dispositivos inalámbricos, a cada ordenador. De este modo, cada PC se convierte en un punto de acceso que puede llegar hasta ordenadores de sobremesa, ordenadores portátiles, accesorios para Internet (3Com tiene pensado lanzar en los próximos meses algunos dispositivos permanentemente on-line, como radios y televisores) u otros dispositivos de reciente aparición como impresoras. La conexión alcanza hasta 11 Mbps entre la pasarela y cada PC y su certificación Wi-Fi aprueba la compatibilidad entre éste y otros dispositivos Wireless que puedan hallarse instalados en el hogar.

El producto lleva un cortafuegos integrado, un firewall con sistema de integrado de detección y bloqueo de piratas informáticos idéntico a la versión 3Com 812 que puede ser configurado mediante la apertura y cierre de filtros que consiguen hacer funcionar a la perfección programas de compartición de voz y datos como la videoconferencia, etc. El sistema de cifrado desde la consola emisora y los módulos receptores es de 40 bits, aunque incluye un código de identificación de red para evitar acceso no autorizado a los datos.

Posibles utilidades

Nos pusimos a trabajar nada más recibir el equipo y, cómo no, lo testeamos como gateway entre una red de PCs sin conexión a Ethernet. Después pasamos a ADSL y aquello fue lo que determinó la gran efectividad del gateway. Se alcanzó la velocidad máxima (unos 24-25 k) repartidos (no proporcionalmente) en los tres ordenadores a los que se conectó el gateway. El tercer ordenador era un portátil y lo llevamos a los 44 metros de distancia. Los archivos, las descargas y la transferencia con los otros PCs era perfecta. Aquellos que tengan una gran casa o quieran evitar los cables ya tienen una elogiable opción en el mercado que les permitirá realizar un gran número de tareas pero sin otras más profesionales como la de crear un servidor Web.

La parte trasera admite la toma de RDSI o ADSL y posee tres conexiones para tarjetas NIC que conectan sin cables con los ordenadores.

Nuestra opinión

3Com no deja de sorprendernos. Después de que ganase por mucho nuestra comparativa de routers (el mismo que instalan todos los proveedores de ADSL actualmente), ahora lanza Home Wireless Gateway... Todos aquellos que tengan ADSL, RDSI o RTB y se encuentren en la tesitura del cable-tirado-por-el-suelo, ya tienen una solución limpia, robusta y moderna: un gateway inalámbrico. No es lo mismo que un router ADSL capaz de funcionar como un servidor Web, pero al que le guste conectarse con el portátil en cualquier lugar de la casa... este producto le permitirá una movilidad de 91 metros.

- Funciona con ADSL, RDSI...
- Funcionamiento ejemplar
- Varios PCs conectados
- No lleva tarjetas NIC

Valoración 9

3Com LAN CFT Card

Tarjeta flash Ethernet

Este producto es realmente novedoso. Nos sorprende porque no sabíamos hasta dónde podía llegar CompactFlash. Ahora sí. Se trata de una tarjeta CompactFlash compatible con la versión 1.3 que ahora mismo es el estándar del mercado, frente a los nuevos prototipos que se lanzarán a partir de diciembre de este año. Esta tarjeta va insertada en la ranura de un PDA tipo PocketPC. Lo mejor es cómo detecta el sistema la existencia de esta tarjeta. Simplemente se conecta el cable de red a la tarjeta flash insertada y después una toma RJ45 al otro extremo. El cable puede provenir de un hub conectado a una red, por ejemplo. El rendimiento obtenido es el mejor que hemos observado, ya que el consumo de energía es mínimo y se ha aplicado la tecnología Parallel Tasking, que minimiza el uso de la CPU para no interferir con otros programas, algo que suele ocurrir con frecuencia en PCs conectados a Internet.

Ficha técnica

Precio:	40.900 ptas.
Compañía:	3Com
Contacto:	915 096 900
Conexión:	Ranura CompactFlash
Ratio:	10 Mbps
Accesorios:	Cable RS232

Nuestra opinión

¿Ya no saben qué inventar o es que necesitamos cada vez más productos de última generación? ¿Realmente hay muchos usuarios que necesiten conectar su PDA mediante Ethernet? ¿Cuántas aplicaciones soportan tal conexión? Lo que sacamos en conclusión de esta iniciativa de 3Com es que se encuentra volcada en todos los entornos, domésticos y empresariales. Con este PDA se asegura una buena convivencia entre los PDA y las redes corporativas a las que se desea tener acceso. Y todo con una sencillez de uso que evita configurar programas continuamente antes de sincronizar, con lo que se posibilita utilizar este periférico en cualquier parte del mundo donde haya un PDA.

- Gran tecnología
- Se comporta como un PC
- Plug&Play
- Poco versátil

Valoración 8,2

Trust Predator QZ500

Joystick analógico de palanca

Trust ha lanzado en el último medio año más productos que ninguno de sus competidores de mercado retail. Sobre todo variedad. Con este joystick tan completo reafirma su posición en el mercado de periféricos para juego.
El producto es parecido a los otros dispositivos de palanca, un agarre ergonómico, una base provista de botones al igual que la cabeza y una palanca de gases que empieza a implementarse sobre el propio joystick en lugar de relegarla al teclado. Mucho más atractivo gracias a su color plateado y bastante más robusto de lo que parece resulta un joystick bastante cómodo de utilizar. Lo malo es que olvida por completo el Force Feedback que otras palancas como Sidewinder sí integran. Un software de perfiles para personalizar el joystick con cada juego completa un producto asequible, sin ningún lujo, pero muy estable y duradero, suficiente para un ritmo de vida continuado.

Ficha técnica

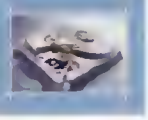
Precio:	15.990 ptas.
Compañía:	Trust
Contacto:	www.trust.es
Conexión:	USB
Nº de botones:	9
Accesorios:	Software de perfiles

Nuestra opinión

**Trust ha lanzado numerosos productos al mercado.
Su calidad no es de las mejores, aunque tampoco tenemos la calidad más alta (tampoco el precio) en ninguno de ellos. Son productos de consumo y, como tales, deben suplir ciertas carencias que los estándares no alcanzan, pero manteniéndose a un precio competitivo.
Es el caso de este joystick. Sin amenazar la hegemonía de ThrustMaster o Microsoft, es un producto totalmente válido para cualquier tipo de juego, muy compatible y flexible con los perfiles requeridos. Una opción para los menos solventes, pero que no defraudará a los que buscan una buena ergonomía y una buena respuesta de juego.**

- Diseño atractivo y ergonómico
- Manejo de golpe suave
- Numerosos controles
- Un buen precio

Valoración 8



Cordless Navigator

Teclado y ratón inalámbricos

Un funcionamiento más que simple

La verdad es que algunos botones accesorio, como el del carrito de la compra,. no se utilizarán demasiado pero... son un servicio más. ¿Y qué echamos en falta? Pues el hub USB que implementó en su día el Internet Keyboard Pro de Microsoft. Si este teclado lleva una conexión USB (con posibilidad de mutarla en PS/2) sería conveniente añadir un hubs en su parte trasera... Pero esto no es más que un capricho para los que quieren todo sobre su escritorio, así que no vamos a hacer mucho hincapié en un detalle que en absoluto eclipsa al que puede ser el mejor teclado del mercado y que con toda seguridad ostentará el título durante mucho tiempo. Aunque últimamente es la propia empresa la que va limitando la vida y espectacularidad del producto con sus lanzamientos cada medio año.

Ficha técnica

Precio:	27.900 ptas.
Compañía:	Logitech
Contacto:	913 753 368
Dimensiones:	300x160x22 mm
Nº de teclas:	102
Nº de botones:	18
Accesorios:	Adaptador PS/2-USB

Logitech es especialista en dispositivos de entrada y de los llamados de interfaz humana. Nada más humano que un teclado ya que, según las últimas encuestas de Logitech, pasamos más tiempo con nuestros teclados que con nuestra pareja o amigos (algo bastante usual, todo hay que decirlo). Así que, lo mejor es invertir un poco en la pieza más utilizada del ordenador.
Logitech ha pensado mucho en esto y ha dotado a su último teclado de tantas innovaciones que resulta difícil pensar en acostumbrarse a todo en poco tiempo. Para empezar, el teclado es absolutamente plano, 0º de inclinación. Esto que parece una obviedad, no se ha dado en ningún teclado hasta la fecha, ya que todos tienen algo de inclinación (la mayoría de ellos entre 10º y 15º). Esto se resume en brazos y muñecas en posición recta, sin elevaciones ni posibilidad de ningún tipo de distensiones musculares.
El teclado dispone de numerosos botones extra que son los que dan la exclusividad ergonómica al teclado. Lo que más llama la atención es el énfasis en el entorno multimedia, aumentando los botones de reproducción (cuatro, situados en la parte superior) con un tacto radicalmente distinto. El segundo atractivo se halla en el lateral izquierdo, donde una rueda de scroll permite navegar por Internet y documentos de texto sin utilizar el ratón.
El tercer punto es la zona superior derecha. donde se han implementado botones "Easy" con los que el usuario no introducido en la informática puede aventurarse en la compra por Internet o iniciar aplicaciones personalizadas sin necesidad de conocer Windows, algo que según las encuestas demanda gran cantidad de usuarios.

Una rueda lateral hace las funciones de scroll del ratón.

Nuestra opinión

No es que se le pueda llamar ergonomía pura, pero todos los teclados que de ello se tildan quedan muy por detrás de éste de Logitech.
Volvemos a tener una posición de líneas rectas, distinta de aquellas gamas del boom del 96, cuando todo teclado estaba "partido" e incluso separado por completo.
Las teclas accesorias han crecido en número, incluyendo una rueda de scroll cuya función es evitar que el usuario alterne entre ratón y teclado, conformando la nota altisonante del producto.
En definitiva, parece que los teclados empiezan a asumir responsabilidades, algo que era necesario pues ocupan un espacio y uso vital.

- Asombroso diseño
- Numerosos botones
- Inalámbrico
- Tacto profesional

Valoración 9,1

BestBuy EasyDraw U

Tableta digitalizadora USB

Ficha técnica

Precio:	9.036 ptas.
Compañía:	BestBuy
Contacto:	902 408 408
Dimensiones:	270x270x19 mm
Conexión:	USB
Resolución:	3048 líneas por pulgada
Accesorios:	Lápiz óptico, software OCR, baterías

Una tableta digitalizadora es el último lanzamiento que ha realizado la compañía BestBuy. Los que han utilizado durante mucho tiempo el escáner pero necesitan un sistema de diseño más rápido (recordemos que esta tableta funciona con trazos en tiempo real mostrados en la pantalla del PC), le recomendado vivamente que opten por este asequible sistema conectable al puerto USB y que cualquier persona con ningún conocimiento previo sobre diseño podrá manejar.

EasyDraw U es una tarjeta digitalizadora acabada en un color azul celeste muy parecido a otros productos de BestBuy que, a su vez, se parecen ineludiblemente a la orda de productos de iMac que hemos podido ver en el mercado desde mediados del año pasado. Su funcionamiento es muy simple. Una vez se ha instalador el software (el sistema lo pide automáticamente ya que es USB Plug&Play), la tar jeta se detecta en los programas instalados que funcionen con TWAIN, como Phothosop. Así, la tableta funcionará de idéntica forma que un escáner. Su función permite crear dibujos a mano alzada así como verificar firmas e incluso reconocer texto gracias a su sistema de reconocimiento de formas, velocidad, presión y tiempo de los caracteres introducidos. La tableta se instala de forma muy sencilla al PC y tiene una clara ventaja frente a otros productos parecidos. Puesto que no utiliza el puerto del ratón no acaba inutilizado pero sí complementado, ya que puede navegarse por el sistema con el lápiz óptico.

En el lápiz óptico se hallan dos botones programables y posee 512 niveles de presión (las baterías se incluyen junto al producto). En cuanto a la resolución de la tableta es de 3048 líneas por pulgada, unas 120 líneas por milímetro, algo que permite que funcionen a la perfección los tres títulos de software incluidos: "Cadix Signatura", "Art Dabbler" y "Handwriting Recognition".

Un funcionamiento que gustará a los diseñadores

Cuando hemos probado esta tarjeta en el laboratorio, con distintos programas, hemos podido constatar su buen diseño (bastante plana) y amplia superficie para el dibujo a mano alzada. La alta resolución, 3048 líneas por pulgada, permite una resolución realmente aceptable de los trazos. Sobre todo cuando se utilizan herramientas de spray o difuminado en «Adobe Photoshop», pues para dibujantes es más preciso dar pequeñas pinceladas a distintos niveles de presión sin tener que calibrar el punto o nivel de opacidad. Además, una vez fuera de la interfaz utilizada para el diseño, el cursor se comporta como el ratón de toda la vida y otras tabletas más pequeñas no permitían deslizar el cursor en grandes extensiones.

En este producto, en apariencia pequeño y limitado, sí se permite esto. Así, gustará a los diseñadores que necesiten dibujar a mano alzada, ya que podrán también navegar por el sistema sin problemas si se teme interferir con el ratón. Muy recomendable por su precio y su gran compatibilidad.

Nuestra opinión

Las tabletas gráficas comenzaron su andadura a comienzos de la última década del siglo XX. Complejas, imprecisas y muy caras, dieron apoyo a los diseñadores, sobre todo ilustradores, cuyo objetivo era plasmar dibujo y editarlo. Se podía considerar la opción del escaneo, pero era mucho más caro. Así pues, cuando el escáner bajó de precio, la tableta gráfica se podía tomar como elemento sin valor, hasta que las aplicaciones de CAD y la navegación por el sistema validaron su permanencia en el mercado. Y así llega una tableta gráfica barata, fácil de usar pero con pocas innovaciones y/o usos.

- Diseño ergonomico
- Alta precisión
- Muy barata
- Pocas utilidades

Valoración 7,9

EasyGo Standard

Reproductor de CD + MP3

El frontal es algo reducido, pero los títulos se ven bien.

Y para los viajes...

Aunque no viene incluido en el paquete, existe un kit adaptador de coche oficial de BestBuy. Así se asegura un mínimo de calidad que otro fabricante, por lo general genérico, no puede ofrecer. El producto es, por si mismo, un completo kit de audio. Lo hemos probado con un disco estándar con varias carpetas con MP3 y la lectura de cada una de ellas ha sido perfecta. Esto denota la perfección del firmware del sistema de archivos. Es bastante destacable que sea posible leer cada título en el pequeño display de EasyGo, como puede observarse en la imagen adjunta.

Ficha técnica

Precio:	19.604 ptas.
Compañía:	BestBuy
Contacto:	902 408 408
Dimensiones:	170x160x20 mm
Compatibilidad:	CDR y CDRW
Nº de botones:	7
Accesorios:	Auriculares, adaptador CA

De la mano de WSC llega un reproductor de CD Audio capaz de leer archivos MP3 en cada directorio del disco. El reproductor tiene un acabado en azul oscuro y está protegido por un aspa en su parte superior que protege la reproducción del CD pero deja ver cuándo se halla en reproducción.

El funcionamiento interno posee varios estándares. Entre ellos hay que destacar el DSP (Digital Signal Processing), un sistema de ecualización exclusivo que incluían las viejas tarjetas de sonido de 16 bits y que ahora se integra en los reproductores de este tipo.

Con esto se puede escoger entre la música clásica, jazz, rock y normal para elegir entre diferentes tipos de sonorización ambiental.

El Bass Boost incluido amplifica los bajos de las pistas y el ESP (Electronic SOC Protection) permite al dispositivo servirse del buffer de memoria, lo que minimiza los errores de lectura cuando el reproductor se halla en movimiento y puede sufrir bruscas oscilaciones que disminuyan la calidad del sonido.

La descodificación MP3 soporta hasta 256 directorios y 512 archivos MP3. Pero, además, cada uno de estos archivos puede poseer una calidad de hasta 320 kbps, cuando en realidad acostumbramos a escuchar música con un máximo de 128 kbps. Así que nos parece más que suficiente para cualquier tipo de grabación/reproducción.

Para completar el pequeño reproductor, cabe destacar la posibilidad de grabación mediante un micrófono built-in que da entrada a voz, hasta un total de 500 minutos, 250 minutos si se trata de voz en alta calidad. Una grabadora de periodista casi inagotable que nunca se utilizará por completo debido a su capacidad.

El adaptador para coche incluye todo lo que puedas necesitar.

Nuestra opinión

De EasyGo ya hemos hablado en alguna que otra ocasión. Nos gustó por su robustez y su calidad de reproducción. No tiene mucho más que mostrar, empezando por su escaso display y terminando por las escasas novedades que muestra. Pero sí deben enaltecerse sus ventas y saber así por qué han llegado donde ha llegado. Puede considerarse un estándar, igual que reza su nombre, ya que de él se han hecho muchas réplicas, incluso por parte de fabricantes prestigiosos. En definitiva, nos parece muy bueno, funciona muy bien y, además, existe un adaptador de coche para utilizarlo en los viajes.

- Diseño atractivo
- Robusto pero ligero
- Numerosos controles
- Escasa visualización

Valoración 7,9

Philips Ultimate Home Entertainment

Altavoces con Dolby 5.1

El mando a distancia mantiene la línea elegante de Philips.

Ficha técnica

Precio:	29.900 ptas.
Compañía:	Philips
Contacto:	900 973 129
Potencia:	100 watios RMS
Conexión:	Jack
Salidas:	3 distintas
Accesorios:	Mando a distancia

Philips ya nos ha sorprendido suficiente en los últimos tres meses. Nos ha sorprendido con Webcams absolutamente novedosas en el plano del diseño y la calidad del software, y sus monitores empiezan a entrar con fuerza en el terreno del TFT. Y en este despliegue multimedia se ubican los nuevos altavoces para PC de Philips, el equipo Ultimate Home Entertainment.

El equipo está compuesto por un subwoofer y cinco satélites. El subwoofer tiene un tamaño considerablemente superior al resto de kits que hemos tenido ocasión de probar. Como los otros altavoces probados, este subwoofer se encuentra apantallado físicamente mediante una pieza de plástico que amortigua la salida de graves y concentra el sonido en la caja del altavoz, con el fin de evitar dispersión. Además, posee el w00x bass driver, una tecnología de enriquecimiento de los graves que realza todas las frecuencias sonoras en juego y reproducción en calidad CD. Un satélite central y una cuadrafonía, completan el reparto de módulos. En cuanto al proceso de la señal, se utiliza una distribución multicanal para conseguir los mejores resultados con fuentes de estéreo convencional. Dispone de tres salidas para utilizar con diferentes sistemas de audio, con lo que si deseas instalarlos en el salón es totalmente factible.

El subwoofer posee un apantallamiento que evita distorsiones.

La instalación, sublime

¿Qué es lo que más llama la atención de este grupo de altavoces? Sin duda su instalación. Se efectúa sin complicaciones de configurar unos u otros perfiles y la elegancia de los satélites se incrementa debido a su tamaño: totalmente planos. Así, la ubicación puede hacerse alrededor de un ordenador en una habitación con poco espacio o en un salón diáfano donde no puede dejarse ver mucho "bloque" que afee el entorno. Por otro lado, lo que no nos ha gustado es la carencia de un amplificador. Es decir, que si deseas conectarlos a un DVD para obtener señal 5.1 debes utilizar un amplificador (los ordenadores autoamplifican la señal). ¿Un equipo más o menos caro al que se necesita añadir más cosas? Para los que tengan su equipo completo, muy recomendable.

Nuestra opinión

Convertir un equipo en un gran equipo, se consigue con los pequeños (más bien grandes) detalles. Unos altavoces pueden convertir el ordenador en toda una experiencia multimedia (como rezan los eslóganes de las cajas de productos de sonido) o el mejor de los equipos domésticos de cine. La verdad es que esa es la intención de este producto: obtener el máximo performance de un ordenador... o de un televisor. Instalados con cualquier fuente, estos altavoces no defraudan... Pero sin descodificador Dolby es imposible, módulo indispensable que a este kit le falta.

- Altavoces planos
- Instalacion elegante y discreta
- Sonido de gran pureza
- Sin descodificador Dolby

Valoración 8,5

Grabadora de CDs Sony CRX-10U-RP

Grabadora de CDs y reproductor de CD-MP3 portátil. Conectable USB a PC y Macintosh. Velocidad 4x4x6x. Incorpora display informático de ficheros de audio (CD TEXT). 8MB de buffer. Baterías de litio incluidas. PVP: 69.990 ptas. IVA incl. Encárguela en www.pcm.sony.cdr.cdworld.es

Grabadora de CDs Yamaha CRW70

Grabadora de CDs portatil y reproductor de CD-MP3 y de CD-DA. Interfaz USB2 Plug & Play. 12x10x24x / USB 4 x4x6x. 8MB de Buffer y tecnología SafeBurn. Pantalla LCD para uso autónomo. El kit incluye software de grabación Nero. PVP: Consultar en www.pcm.crw70.cdr.cdworld.es

Grabadora de CDs Ricoh MP7163A-SK

Interfaz IDE. 16x10x32x. Con funciones JustLink™ y JustSpeed™ para un control de escritura óptimo y una escritura segura. El kit incluye: software Nero BURNING ROM 5.5, AHEAD InCD2.0, manual de usuario y tornillería.
PVP: 21.900 ptas. IVA incl.
Encárguela en www.pcm.mp7163ask.cdr.cdworld.es

Grabadora de DVDs Pioneer DVR-A03

Grabador multi-formato con el que podrá grabar desde un CD-R/RW hasta un DVD-ROM o incluso un DVD-Video; para este último formato se incluyen programas que le permitirán realizar todos los pasos hasta obtener un disco DVD-Video.
PVP: 149.900 ptas. IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.pioneerdvr-a03.dvd.cdworld.es

Grabadora de CDs Sony CRX-200E-RP

La única grabadora en el mercado para CDs de doble densidad (1,2GB), además de para CDs de 640 y 700MB (74 y 80'). Compatible Clone CD. Presentación Kit Retail. Velocidad de grabación 12x8x32x.
PVP: 49.990 ptas. IVA incl.
Encárguela en www.pcm.sony.cdr.cdworld.es

Grabadora de CDs Yamaha CRW2200E-VK

La grabadora más rápida del mercado con 20x en escritura, 10x en reescritura y 40x en lectura y decodificación de audio. Con tecnología SafeBurn que garantiza una grabación totalmente fiable. Equipada con 8MB de buffer.
PVP: 39.900 ptas. IVA incl.
Encárguela en www.pcm.crw2200.cdr.cdworld.es

Grabadora Ricoh de CDs MP7200A-DP

Podrá grabar un CD en menos de 5 minutos (20x10x40x) de forma segura. Su sistema JustLink™ evita los errores de buffer underrun, prediciéndolos antes de que ocurran, y le permite interrumpir el proceso de grabación en cualquier momento sin que se estropee el CD. Compatible con todos los formatos de grabación.
PVP: 34.900 ptas. IVA incl.
Encárguela en www.pcm.mp7200adp.cdr.cdworld.es

Grabadora de DVDs regrabables Ricoh MP5120A DVD+RW

Unidad de disco para DVDs regrabables según el estándar DVD+RW, compatible con reproductores DVD video. También funciona como unidad de disco normal para CD-R/RW. Capacidad de almacenamiento de 4,7GB. Velocidad de escritura: 2,4x (DVD+RW), 12x (CD-R), 10x (CD-RW). Velocidad de lectura: 8x (DVD-ROM/DVD+RW), 32x (CD-ROM/CD-R/CD-RW).
PVP: Consultar en www.pcm.mp5120a.dvd.cdworld.es

ecotrade www.cdworld.es

Encárguelo por Internet y en 72 horas podrá recoger y abonar su pedido en la tienda que más le convenga de entre los 200 puntos Ecotrade Infórmese en www.ecotrade.cdworld.es

grupoCD

Gomis 32-34, 1º 1ª - 08023 Barcelona
telf. 902 33 22 66 - fax 902 11 36 14
http://www.cdworld.es

Primera ComposerPro Optical Disc Duplicator, CDR

Impresora y duplicadora de CD-Rs automática. Permite duplicar e imprimir hasta 100 CD-Rs. Produce hasta 60 discos por hora. Incluye dos grabadoras de CD-Rs a 16x Dos opciones de impresión: de inyección de tinta o térmica.
PVP: 594.900 ptas. IVA incl. (El precio no incluye la impresora).
Encárguelo en www.pcm.composerpro.duplics.cdworld.es

Asus L8400K P-III / CDR
Asus L8400K P-III / DVD

Pantalla 14,1 pulgadas Color XGA TFT con resolución 1024x768. Procesador Pentium III a 1000 Mgz. HD 30GB. 128MB de Ram. Incluye CDRW 8x4x24x o DVD 8x. 1,44MB FDD. Batería litio 2,5-3 horas. AGP 3D (S3 Savage/MX 8MB SGRAM 2xAGP graphic adapter).
TV-out. 2,9 kg AIO. Soporta Windows 98/NT/2001.
CDRW. PVP: 339.900 ptas. IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.l8400k.portatiles.cdworld.es
DVD. PVP: 329.900 ptas. IVA incl.
Encarguelo en www.pcm.l8400k.portatiles.cdworld.es

Archivador de CDs CD Organizer

Archivador de CDs controlado por PC por puerto USB. Escanea automáticamente el contenido del disco. Dispone de 75 bandejas motorizadas. Incluye software para PC, en castellano con múltiples modos de visualización y almacenamiento. Incluye manual de instalación y guía rápida. Acceso a los CDs desde su PC o a través del teclado numérico integrado en el archivador. Permite conectar hasta 127 archivadores en cadena.
PVP: 24.900 ptas. IVA incl.
Encarguelo en www.pcm.cdorganizer.cdworld.es

Duplicador Rimax 1:1ei USB conectable

La forma más sencilla de duplicar sus CD-Rs y CD-RWs. No precisa conexión a ordenador. Velocidad 8 o 12x. Con función de borrado de CDs regrabables. Conexión opcional al ordenador por puerto USB. Presentación kit retail.
8x USB Conectable: PVP: 59.900 ptas.IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.rimax1-1ei8x.duplics.cdworld.es
12x USB Conectable:
PVP: 69.900 ptas. IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.rimax1-1ei12x.duplics.cdworld.es

Duplicador Rimax 1:3ei

Copie hasta 30 CDs completos/hora. Incluye 1 lector y 3 regrabadoras. No precisa conexión a ordenador. Velocidad 12x. Con función de borrado de CDs regrabables. Conexión opcional al ordenador por puerto USB.
PVP: 149.900 ptas. IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.rimax1-3ei.duplics.cdworld.es

Duplicador Rimax 1:8ei 16x

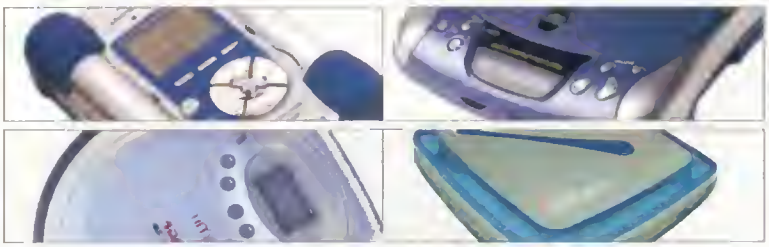
Duplicadora de CD-Rs de 8 regrabadoras a 16x, 1 lector de CD-ROM 52x y panel de control con pantalla LCD. Autónomo, no requiere de PC externo. El sistema opera On-The-Fly. Soporta todos los formatos de CD.
IDE. PVP: 329.900 ptas. IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.rimax1-8ide.duplics.cdworld.es
SCSI. PVP: 599.000 ptas. IVA incl.
Encárguelo en www.pcm.rimax1-8scsi.duplics.cdworld.es

Archos Jukebox HD-MP3 Recorder

Grabadora (novedad) y reproductor de MP3 y disco duro ultraportátil de 6GB. Conectable a cualquier dispositivo que emita una señal de audio (equipo de alta fidelidad, radio, micrófono, etc). Graba hasta 100 horas de música en formato MP3. Bateria con autonomia de hasta 10 horas. Display gráfico. Compatible Mac y PC. Conectable vía puerto USB. PVP: 74.900 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.jukebox.mp3.cdworld.es

Discman de CD-MP3 y VCD Napa DAV-311

Protección Anti-Shock de 30 segundos para MP3 y de 45 segundos para CD-DA. Mando a distancia por infrarrojos. Control de volumen digital. Autonomia de hasta 10 horas. Sistema Sony. PVP: 20.900 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.napa311.mp3.cdworld.es



Discman de CD-MP3 Rimax 120S

Protección Anti-shock de 120 segundos para MP3 y de 40 segundos para CD-DA. Incluye cargador de baterias y baterías recargables. Sistema Sony. PVP: 16.990 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.rimax120s.mp3.cdworld.es

Mini Discman CD-MP3 8cm Verbatim

Reproduce CD-MP3 y CDs de audio convencionales de 8cm. Anti-shock de 480 segundos. Ecualizador con 5 bandas. Programación de canciones. PVP: 24.490 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.8cm.mp3.cdworld.es

Adaptador coche

Sistema para adaptar cualquier modelo de Discman al equipo de alta fidelidad del coche. Conectable desde el encendedor al puerto de auriculares. PVP: 6.990 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.caradapter.mp3.cdworld.es

Impresora Seiko Precision CD Printer 4000

Resolución de 1440 dpi en 6 colores por micropunto. Imprime CDs, tarjetas de identificación de PVC, bandas magnèticas, papel y papel continuo fotográfico. Imprime sobre consumibles de hasta 2,5 cm de grosor. Conectable por puerto paralelo o USB. PVP: 159.990 ptas. IVA incl. Encárguela en www.pcm.sp4000.duplics.cdworld.es

Impresora Seiko Precision CD Printer 2000

Impresora para CDs de superficie imprimible, tarjetas de identificación en PVC y papel. Resolución de 720x720 dpi (monocromo y color), y de hasta 360 dpi (transparencias para proyectores). Hasta 4 CD-Rs por minuto. Hasta 5 páginas por minuto monocromo. PVP: 49.900 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.sp2000.duplics.cdworld.es

Altavoces Teac Speaker PowerMax-2000

Sistema Dolby Digital con 6 altavoces (5+1). Se conecta fácilmente a cualquier sistema multimedia, Discman y reproductores de cassette, la mayoria de consolas de videojuegos, teclados electrònicos y Karaoke. PVP: 54.990 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.pm2000.dvd.cdworld.es

Reproductor DVD Amoisonic Home DVD 8506F

Ùnico lector-reproductor de DVD-Video multizona, compatible con CD-MP3, CD-DA y VideoCD. Con funciones de Karaoke y entrada para 2 micrófonos. Salidas de audio: Analógico (RCA) y Digital (Coaxial y fibra óptica). Incorpora juegos: Tetris y Othello. PVP: 42.900 ptas. IVA incl. Encárguelo en www.pcm.dvd8506f.dvd.cdworld.es

_Precios válidos salvo error tipográfico.

¿Lo quieres?

...pues participa en la **I Gran Porra** de GrupoCD y gana **portátiles Asus** como este, así como reproductores **MP3 Rimax** y muchos premios más.

¡Sin sorteos!
¡Diversión garantizada y premios a go-go!

Encontrarás las condiciones para participar por internet en el guía tecnológica que incluiremos en noviembre de la revista PC Actual, y en diciembre en la revista PC World.
Puedes encontrar más información en:
www.laguia.cdworld.es

grupoCD
Gomis 32-34, 1º 1ª - 08023 Barcelona
telf.902 33 22 66 - fax 902 11 36 14
http://www.cdworld.es

Edición de vídeo doméstico

Luces, cá

Hace unos años era impensable la posibilidad de disponer de un completo estudio de grabación de vídeo en casa. Los bajos precios de algunas aplicaciones y la potencia adquirida por el software y el hardware, ha permitido el viejo sueño de la factoría de Hollywood: convertirse en director. No pierdas detalle de esta comparativa si quieres saber cuál es el mejor programa para el entorno doméstico.

Texto: Antonio Santos

La idea principal de esta comparativa no es mostrar todos los productos de edición de vídeo existentes en el mercado, mezclando así software doméstico y profesional. Sino dar una oportunidad al numeroso software de corte casero. De este modo, hemos decidido aparcar «Adobe Premiere 6.0» y dejar en la recámara las distintas palicaciones del ámbito profesional para una futura comparativa.

Grandes posibilidades

Dos productos vienen de la casa Ulead. Por un lado, «VideoStudio 5.0» y por otro «Media Studio Pro 6.0» (este último de corte más profesional).
De la casa MGI hemos escogido «VideoWave 4», un software muy simple pero potente.
CyberLink también interviene en la comparativa con su herramienta «PowerDirector» para la creación y edición de vídeos. «MovieDVsuite 3.0» es el quinto software en discordia. El hermano de «MoviePack» intenta buscar su hueco en estas páginas.
Para terminar, una compañía clásica en tarjetas de vídeo. Pinnacle presenta «Pinnacle Studio 7.0», analizado en el anterior número de PC Manía.
La lucha ha resultado bastante compleja y los resultados se pueden ver a lo largo de estas páginas. De todas formas, la conclusión final más obvia es que cualquiera de estos programas sirven para que un usuario trabaje sin problemas con la edición de vídeo.

mara... ¡acción!

Ulead MediaStudio Pro 6.0

Precio: 95.000 ptas. **Fabricante:** Ulead

- Potente y sencillo
- Múltiples posibilidades
- Trabaja con numerosos formatos
- Herramientas Inteligentes
- Requiere un buen equipo

Ficha técnica

CPU Pentium II (Pentium III rec.)
Memoria RAM 32 Megas (64 Megas rec.)
Idioma Español
Formatos importación aceptados AVI, FLC, FLI, FLX, GIF, MOV, MPEG-1, MPEG-2, DAT, UCG, UVP, 2 de audio, 30 de imagen
Formatos exportación aceptados AVI, ASF, FLC, FLI, FLX, MOV, MPEG, RM, WMV
Transiciones incorporadas 112
Niveles deshacer 99 niveles
"Titulador" CG Infinity. Muy buena
Captura de vídeo Sí
Modo TimeLine Sí. Con distintas configuraciones

Para iniciados

Pinnacle Studio 7

Precio: 16.472 ptas. **Fabricante:** Pinnacle

- Interfaz
- Juego de transiciones "Hollywood FX"
- Herramienta "TitleDeko"
- Varios formatos de salida
- Sólo utiliza el formato AVI de entrada

Ficha técnica

CPU Pentium II 350 MHz
Memoria RAM 64 Megas (128 Megas rec.)
Idioma Español
Formatos importación aceptados AVI, 4 formatos de audio
Formatos exportación aceptados AVI, MPEG1, MPEG2, WMV, Real
Transiciones incorporadas 68 (incluidas 16 Hollywood FX)
Niveles deshacer Sin límite
"Titulador" TitleDeko. Muy completa
Captura de vídeo Sí
Modo "Timeline" Sí

Básico, pero potente

MGI VideoWave 4

Precio: 21.200 ptas. **Fabricante:** MGI

- Una interfaz sencilla y completa
- Las funciones tienen los parametros justos
- Amplios formatos de salida
- Poco material multimedia incluido
- Un nivel de Deshacer

Ficha técnica

CPU Pentium II 266 MHz (350 MHz rec.)
Memoria RAM 64 Megas (128 Megas rec.)
Idioma Inglés
Formatos importación aceptados AVI, MPEG1, MPEG2, SCN, DAT, WMV, ASF, RM, DSC, 16 formatos imagen, 4 de audio
Formatos exportación aceptados AVI, MPEG1, MPEG2, WMV, Real, VideoCD
Transiciones incorporadas 60
Niveles deshacer 1
"Titulador" Sí. No es demasiado completo
Captura de vídeo Sí
Modo TimeLine No

¿Para qué necesitas un software más potente?

Ulead VideoStudio 5.0

Precio: 15.000 ptas. **Fabricante:** Ulead

- Un diseño interesante
- Trabaja con humerosos formatos
- Un CD extra con contenidos multimedia
- Juego de transiciones y efectos
- Algunos aspectos son demasiado simples

Ficha técnica

CPU Pentium 300
Memoria RAM 64 Megas (128 Megas rec.)
Idioma Español
Formatos importación aceptados AVI, FLC, FLI, GIF, MOV, MPEG-1, MPEG-2, DAT. UIS. WMV, 3 de audio, 17 de imagen
Formatos exportación aceptados AVI, FLC, FLI, FLX, MOV, MPEG, RM, WMV
Transiciones incorporadas 117
Niveles deshacer 99 niveles
"Titulador" Sí
Captura de vídeo Sí
Modo TimeLine Sí

Un diseño compacto

CyberLink PowerDirector 1.1

Precio: 19.800 ptas. **Fabricante:** CyberLink

- Tecnología SVRT
- Diseño de la interfaz
- Rapidez en el proceso de render
- Cinco pistas de audio
- Demasiado simple en algunos aspectos

Ficha técnica

CPU Pentium II 450 MHz
Memoria RAM 64 Megas
Idioma Inglés (próximamente disponible en español)
Formatos importación aceptados MPEG-1, MPEG-2, AVI, DAT, 3 de imagen, 2 de audio
Formatos exportación aceptados MPEG-1, MPEG-2, AVI, WMV
Transiciones incorporadas Más de100
Niveles deshacer Ninguno
"Titulador" Sí
Captura de vídeo Sí. Desde varios soportes
Modo TimeLine No

Imágenes tratadas en "tiempo real"

Movie DVSuite 3.0

Precio: 17.000 ptas. **Fabricante:** AIST

- Muy rapido
- Incluye una tarjeta PCI Firewire (IEEE 1394)
- Numero de pistas de vídeo
- Necesita módulos adicionales
- Más complicado de manejar que el resto

Ficha técnica

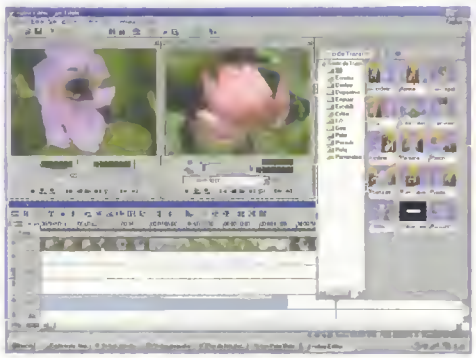
CPU Pentium II 233 MHz
Memoria RAM 64 Megas
Idioma Español
Formatos importación aceptados AVI, MPEG1, MPEG2, RM, DIB, FLI, FLC, casi 20 formatos imagen, 2 de audio
Formatos exportación aceptados AVI, MPEG1, MPEG2, Real, GIF, MOV, ASF, FLI, DIB, FLC
Transiciones incorporadas 44
Niveles deshacer 50 pasos
"Titulador" Necesita un plug-in externo
Captura de vídeo Sí. Incorpora tarjeta
Modo TimeLine Sí

Para usuarios todo terreno

Para todos los gustos

Ulead MediaStudio Pro 6.0

Si buscas sencillez y potencia esta tu mejor opción, un software todo terreno con un diseño que recuerda al «Premiere» de Adobe.



La edición no lineal

Antes de entender lo que significa la edición no lineal, hay que definir lo que es la edición lineal. Entendemos con este término la realización de una cinta "máster" a través de una serie de fragmentos obtenidos de varias fuentes. Las distintas partes están previamente ordenadas para realizar todo el montaje.

La edición no lineal es el arreglo y corte de las distintas pistas de audio y vídeo utilizadas en un medio de acceso aleatorio.

En la actualidad, al mencionar la edición no lineal estamos hablando de edición por ordenador porque las posibilidades de un equipo informático permiten pasar el contenido de una o varias cintas al disco duro y trabajar desde él.

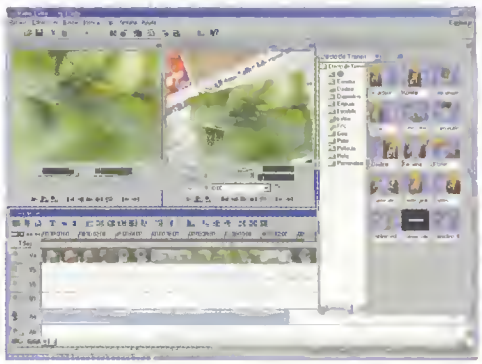
Con uno de estos programas de edición no lineal (como los que ocupan esta comparativa), el montador de vídeos puede cortar y reordenar las distintas secuencias y embeberlas en una línea de tiempo para distribuirlas a su antojo. Aquí no se puede emplear el término "edición en directo" porque existe un proceso previo para "renderizar" todos los cortes y unirlos en una secuencia final.

Las ventajas de la edición lineal son obvias. Aparte de la clara ganancia de tiempo y la calidad del producto final, permite numerosas ampliaciones y retoques a lo largo de los años sin que exista ningún problema con el máster. Son las ventajas del formato digital.

Desde la redacción de PC Manía tomamos la decisión de incluir este software para incorporar un producto con un grado mayor de potencia.
Muchos usuarios le sitúan dentro de la gama alta (y realmente el precio le convierte en prohibitivo para usuarios domésticos), pero después de manejar alguno de los programas que realmente se encuentran en la elite, nos hemos dado cuenta de que «MediaStudio» está un grado por debajo.
Así, en las pruebas ha salido muy reforzado porque ha permitido cualquiera de las tareas planificadas de antemano. Si el precio hubiera sido menor, hubiera sido el ganador claro en todas las categorías.

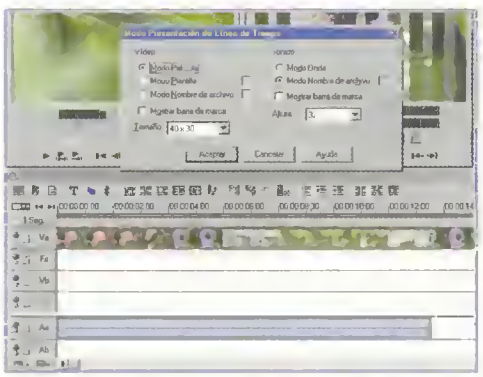
Software clásico

Cuando se habla de interfaz clásica, lo normal es pensar en «Adobe Premiere»; una TimeLine con diversos canales para incorporar los ficheros de vídeo, imágenes, transiciones y audio. Desde aquí se controlan todos los efectos y se regula el volumen, se decide en qué momento entra tal o qué vídeo, etc. Algunos de los programas de esta comparativa rehusan este aspecto e incluyen un storyboard.
La potencia de «Ulead MediaStudio Pro» reside en sus cinco componentes principales. "Vídeo Capture" obtiene las animaciones desde VCRs, televisión, "cámaras de vídeo", dispositivos DV (a través del IEEE 1394), etc. Además, incluye soporte para detectar las distintas secuencias dentro de un corte y poder trabajar con los fragmentos creados.



En la versión 6 de «Ulead MediaStudio Pro» se han incorporado numerosas transiciones.

El editor de vídeo es la herramienta más utilizada. Desde ella se colocan los distintos fragmentos, se añaden los efectos especiales y las transiciones, se graba el resultado final, etc.
Si los vídeos están dañados o mal grabados entra en acción "Vídeo Paint", una herramienta para dibujar directamente sobre el fragmento de vídeo y retocarlo.
"CG Infinity" es la opción de este software para producir cualquier tipo de texto animado. Cualquier textura, efecto en la letra, etc., se puede conseguir con esta aplicación de corte vectorial.
El último programa independiente es "Audio Editor", un software para añadir sonidos, eliminar el ruido de fondo, etc. Cada usuario puede trabajar con varias pistas de audio e incorporar distintos sonidos en formato MP3.

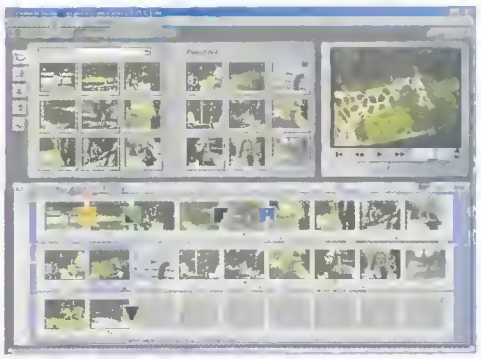


«MediaStudio Pro» ofrece distintas vistas de la línea de tiempos.

Con "CG Infinity" lograrás efectos realmente asombrosos.

Muchas novedades

Para los seguidores de este programa, Ulead ha incorporado numerosas funciones. En general se ha aumentado el soporte para los distintos formatos y se han tenido en cuenta los últimos formatos para Streaming.
El soporte para DV se ha completado con otras tantas novedades.
La ventana de previsualización también ha sufrido mejoras, ya que incorpora controles que antes estaban desperdigados por la interfaz.
Las Herramientas Inteligentes son otro avance. Permiten recortes de forma inteligente, chequeos y conversiones, mover de carpeta los proyectos sin ningún tipo de problemas, etc.



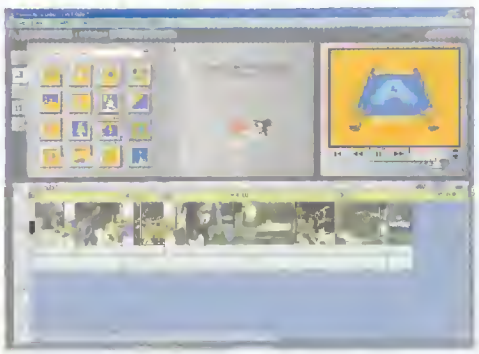
Pinnacle Studio 7

Pinnacle ha sabido hacerse con una importante cuota de mercado. Su versión 7 está claramente orientada al usuario doméstico.

Pinnacle Studio 7» ha sido la evolución natural de su «Studio Online».
La interfaz mantiene las tres áreas en pantalla para manejar la preview del vídeo, al álbum en la parte superior derecha con las imágenes capturadas o importadas, los efectos que se pueden utilizar, etc., y una ventana en la parte inferior dependiente de la fase en la que esté trabajando el usuario. O bien importando los vídeos o bien capturando algún fragmento a partir de una cámara; los cortes se pueden almacenar dentro de la pestaña "Mostrar vídeos". Desde aquí se arrastran a la maqueta. Los fragmentos incorporados aparecen marcados en el álbum y pueden localizarse en la composición mediante una opción del botón derecho.

Sus puntos fuertes

Pinnacle ha trabajado arduamente en los efectos de edición. Por norma, las transiciones incorporadas en los programas de edición domésticos parecen sacadas de los efectos de «PowerPoint». En general, el usuario reducirá a 3 o 4 los tipos empleados en sus composiciones.



El programa de Pinnacle incorpora numerosas transiciones para sus vídeos finales.

«Pinnacle Studio 7» incorpora 74 efectos estándar, 52 transiciones de tipo Alpha (una especie de enmascaramiento de la imagen) y cien transiciones "Hollywood FX" en formato 3D de las cuales 16 están licenciadas. La zona inferior de la pantalla varía dependiendo del tipo de vista escogida en la edición. En el modo "Maqueta" se observan los distintos vídeos escogidos para la mezcla. Si se van a editar, componer, acortar, etc., se utilizará el formato "Línea del tiempo" que indica todos los elementos multimedia que intervienen en la composición. El modo "Editar Lista" se emplea para obtener una traza con tiempos de los elementos incorporados en el vídeo final. Dos iconos se han añadido en la barra superior para eliminar o dividir de forma directa los fragmentos.

Todas las herramientas del programa han sido diseñadas con esmero.

"TitleDeko" es una de las mejores opciones para diseñar títulos.

Para crear títulos y textos, Pinnacle incorpora "TitleDeko", una interesante herramienta con una cuidada interfaz. Su misión es incluir cualquier título en pocos minutos (utilizando alguno de los textos prediseñados o creando alguno propio). Basta con escoger el frame en el que debe aparecer el texto, seleccionar una plantilla (o diseñarla), arrastrarla y escoger la forma en que debe aparecer y desaparecer el texto.

Efectos de forma

«Pinnacle Studio 7» incluye diversos ejemplos de audio aunque el usuario puede escoger uno propio (en formato WAV) o bien extraer algún fondo musical desde un CD (o MP3). Además, Pinnacle incorpora su barra de herramientas con interesantes opciones para realizar una postproducción adecuada del vídeo. Desde aquí se pueden alterar las propiedades de una película, crear un título con "TitleDeko", grabar un fotograma desde una entrada de vídeo, ajustar el color (de hecho se puede jugar con la matización, pasterización, saturación, tonos sepia, contraste, brillo, nivel de borrosidad, relieve, efectos de mosaico, blanco y negro, tinte monocromático, etc.) y variar la velocidad de reproducción.

Los codecs de vídeo

Responden al acrónimo de "codificador/decodificador". Las placas para captura de vídeo suelen traer su propio codec y se podrían describir, en pocas palabras, como un algoritmo que minimiza el número de bytes empleados por los archivos. Si el algoritmo está bien diseñado se obtendrá una calidad óptima y una buena velocidad. Dependiendo del tipo de máquina en la que se vaya a trabajar, la tarjeta elegida, el tipo de vídeo, etc., se hace necesario uno u otro codec instalado en la máquina. Imaginemos por un momento un CD-ROM multimedia que incluye ciertos vídeos. Para que puedas verlos necesitas un reproductor que incorpore unos codecs. Si, por ejemplo, los vídeos están en formato MOV, necesitarás los codecs de QuickTime para visualizarlos. Hace unos años podría ser una tarea difícil pero en la actualidad Internet permite actualizar, de forma casi instantánea, cualquier programa que tengas para visualizar vídeos y, por lo tanto, sus codecs.
Entre los más comunes figuran QuickTime con un factor de compresión 2:1 lo que le hace requerir abundante espacio en disco y una elevada transferencia de datos (aunque su calidad es innegable); MP3, un codec de audio para difundir archivos de sonido por Internet gracias a su factor de compresión 10:1; MPEG1 y MPEG2, estándares clásicos con una calidad de imagen aceptable y un buen factor de compresión, Sorenson, de innegable calidad con sus reproducciones suaves con resoluciones de 320x240 píxeles y un flujo de más de 100 Kb/s; MPEG-4 con sus tasas de compresión, etc.

La sencillez llega a la edición

MGI VideoWave 4

Es un software clásico como acompañante de tarjetas de captura de vídeo. Su extrema sencillez le acercan a cualquier tipo de usuario.

La interfaz de este programa transmite buenas vibraciones. La parte superior viene ocupada por la línea de edición. En la zona inferior se encuentran las distintas funciones del sistema, y la zona dependiente de la característica escogida en la parte derecha.

En este caso, se dispone de una única pista de edición (un storyboard). Los vídeos se arrastran y se sueltan en cada uno de los cuadros para que se realice el encadenado. Las transiciones se colocan en los pequeños cuadrados que figuran entre dos secuencias.

Las sesenta transiciones de este programa proporcionan curiosos efectos.

Pequeño pero potente

El primer paso es la adquisición de los distintos vídeos. Se pueden capturar o bien disponer de ellos desde un dispositivo de almacenamiento. Incluirlos en la librería es la mejor manera para minimizar el tiempo previo. Desde aquí se lanzan sobre la pista maestra. Cada uno de los vídeos incorporados se puede ver haciendo un doble clic en él.

Todas las funciones aportadas figuran en la barra izquierda. Una de las más utilizadas es el "Cutting room", un estudio para realizar los cortes en una película y distribuirla en distintas secuencias. La precisión puede ser milimétrica.

La "Dark room" es la zona para modificar distintos parámetros de brillo, contraste y color dentro de un vídeo. Estos valores no suelen ser los mejores en una grabación y unos retoques pueden hacer verdaderos milagros.

A lo largo de la aplicación se han repartido cientos de efectos y trucos para dar más vida a las producciones. Entre ellas se encuentran 27 efectos especiales o las 60 transiciones cuyo nivel de mezcla se puede definir. De forma inusual, "VideoWave" permite una preview a pantalla completa (el máximo es 720x576) con lo que se detectan y corrigen muchos errores.

El programa incluye una utilidad para crear títulos. El proceso es rudimentario. Basta con escribir el texto, seleccionar el tipo de fuente y el tamaño. Otros modificadores como la posición en pantalla, juego de transparencias o la posibilidad de incorporar una sombra, alteran el aspecto final del mismo. Para dar una cierta agilidad a este diseño se encuentran 19 modelos de textos y 9 tipos de textos animados.

Los formatos de salida son uno de los puntos fuertes del programa.

Salida adecuada

Para que la composición final tenga un aspecto adecuado, el programa permite introducir audio. No es que posea las mejores características de la comparativa pero sirve para incluir cualquier tipo de música. Los formatos de salida del programa son numerosos. A grosso modo el usuario dispone de AVI, MPEG, WMV, Real y VideoCD, pero el programa dispone de una pequeña coletilla (y parámetros preconfigurados) que asesora al usuario. También incluye opciones para crear una plantilla propia definiendo el "Frame rate", el tamaño y el "Bit rate". Aparte, el programa puede enlentecer o acelerar fragmentos de vídeo.

Aunque simple, esta herramienta permite poner títulos en cualquier vídeo.

DivX;-) ¿El formato de futuro?

Años atrás, Circuit City se empeñó en introducir el formato DivX en el mercado para la reproducción de discos DVD a través de un pago. El cliente compraba un disco DVD a bajo coste y por la Red adquiría un código para ver la película unas cuantas veces. Esta lucrativa idea no cuajó debido a la complejidad del proceso y el incipiente auge del consorcio DVD. Poco después, un hacker francés creó un codificador de vídeo alrededor del estándar de compresión MPEG-4 y lo llamó DivX;-) (el emoticon es, al fin y al cabo, un guiño a la "ardua" labor pirata). El MPEG-4 se empezó a desarrollar en 1993 y su primera versión vio la luz en 1998. Guarda similitudes con otros miembros anteriores como el MPEG-1 y el MPEG-2 pero tiene numerosas mejoras que le permiten una mejor estimación de movimiento y filtraje de desbloqueo. Ofrece mejoras a bajos flujos de datos, admite entrelazado, resoluciones de 4096x4096 y un flujo de datos comprendido entre 20 Kbps y 1000 Kbps. Serían necesarias muchas páginas para explicar de forma completa el funcionamiento del MPEG-4, pero desgraciadamente únicamente podemos realizar una breve reseña. La importancia de este formato ha posibilitado que muchas empresas de la industria del cable se planteen el cambio del anticuado MPEG-2 por el nuevo MPEG-4 en un futuro cercano. Es una decisión clara si tenemos en cuenta que este formato permite duplicar o triplicar el número de canales disponibles sobre el ancho de banda existente.

Una opción a tener en cuenta

Ulead VideoStudio 5.0

El hermano pequeño de «Ulead MediaStudio» es una interesante opción para la mayoría de los usuarios domésticos.

¡No se necesita experiencia! Parece un cartel puesto a la entrada de un local ofertando un trabajo. Sin embargo, también es el eslogan que figura en la caja de este producto. El proceso de creación de vídeo es simple y está guiado paso a paso, con lo que el usuario perderá poco tiempo en aprender los entresijos del programa. La interfaz, a semejanza de la mayoría de las aplicaciones de esta comparativa, es una sencilla pantalla con un espacio para obtener la preview, a ambos lados ventanas dependientes de la opción escogida (efectos, transiciones, etc.) y en la parte inferior la clásica línea de tiempo (en este caso también se puede trabajar con el storyboard). La interfaz es intuitiva pero la continua ayuda (en forma de ventana) se hace exasperante y al final tienes que deshabilitarla.

Tres pasos y listo

Para empezar hay que recopilar los ficheros que se van a utilizar. Los formatos reconocidos por el programa (AVI, MPEG, WMV, RM, MOV, etc.) y el soporte para DV, permiten obtener las imágenes y clasificarlas en el álbum que figura en la parte derecha. Desde aquí, y con el clásico "arrastrar y soltar", el usuario puede componer la secuencia.

Para modificar y alterar el aspecto de la composición final, el programa incluye numerosos filtros de vídeo personalizables (en concreto 30, entre los que se encuentran los balances de colores, efectos de difuminado, modificación del brillo y contraste, etc.). Se pueden retocar los vídeos que presenten algún problema de color, brillo o contraste, incorporar las clásicas transiciones (eligiendo entre la centena de efectos incluidos), etcétera.

Los títulos y los gráficos en tres dimensiones tienen cabida en este software. Se pueden crear textos con scroll y dotarlos de sombras y bordes.

Los sonidos, la música desde un CD o los ficheros MP3 completarán el aspecto final de la edición del vídeo.

Una vez compuesta toda la secuencia se puede grabar en numerosos formatos. O bien utilizarla con la DV/D8, sacarla para una página Web mediante el formato de QuickTime, Windows Media o RealNetworks o crear vídeos con calidad MPEG.

No es la mejor herramienta para crear textos, pero sí la más sencilla y rápida.

La interfaz de la línea de tiempos puede verse con estilos clásico y de storyboard.

«VideoStudio» incorpora numerosos filtros de vídeo.

Tecnologías propias

Al igual que «PowerDirector», «VideoStudio» incluye una tecnología denominada "Smart Rendering" para realizar el rénder de las partes del proyecto que se hayan modificado. Así, se consigue un aumento de tiempo considerable, ya que la previsualización es mucho más rápida.

En esta versión se ha dado soporte para descubrir los distintos cortes que se pueden encontrar dentro de una secuencia (detectando los cambios de escena). De esta forma, es más fácil controlar los distintos fragmentos.

Como último apunte hay que destacar la pésima traducción del manual. Aunque el diseño está muy logrado (sin tener en cuenta el color naranja del texto), parece que hayan metido todo el texto en un traductor automático y lo hayan impreso sin editarlo.

Formatos digitales de vídeo

La tabla que figura a continuación es una lista de los formatos digitales de vídeo en soporte cinta y sus características principales. Cada uno tiene sus propias particularidades y su objetivo final es muy variado (el D1 se emplea en publicidad y cine, el Betacam Digital en cinematografía digital, el DV y el Digital 8 son domésticos,...).

Formato - Muestro - Flujo (Mb/s) - Compresión

Digital 8 - 4:2:0 - 25 - DV 5:1
DV - 4:2:0 - 25 - DV 5:1
DVCAM - 4:2:0 - 25 - DV 5:1
DVCPRO 50 - 4:2:2 - 50 - DV 3,3:1
DVCPRO HD - 4:2:2 - 100 - DV 6,7:1
MPEG-IMX - 4:2:2 - 50 - MPEG2
Betacam SX - 4:2:2 - 18 - MPEG2
Betacam Digital - 4:2:2 - 95 - DCT 2,3:1
HDCAM - 4:1:1 - 140 - DCT 7,1:1
DCT - 4:2:2 - 85 - DCT 2:1
D1 - 4:2:2 - 172 - No
D2 - 4Fsc - 94 - No
D3 - 4Fsc - 94 - No
D5 - 4:2:2 - 270 - No
HD-D5 - 4:2:2 - 270 - DCT 4,5:1
D6 - 4:2:2 - 995 - No
D7 DVCPRO - 4:1:1 - 25 - DV 5:1
D9 Digital S - 4:2:2 - 50 - DV 3,3:1
D9 HD - 4:2:2 - 100 - DV 3,5:1

A la nueva usanza

CyberLink PowerDirector 1.1

CyberLink tiene productos muy bien considerados dentro de su campo. «PowerDirector» es su sencillo programa de edición de vídeo.

Si tuviéramos que comparar el programa con algunos de los que aparecen en la comparativa, podríamos englobarlo como una mezcla entre «MGI VideoWave» y «Pinnacle Studio 7». CyberLink despliega parte de su potencia e incluye la tecnología SVRT (Smart Vídeo Rendering Technology"). ¿Qué consiguen con estas técnicas? En el mundo del rénder, edición de vídeo, etc., el factor tiempo es decisivo porque es frecuente que el proceso lleve muchas horas. Si el resultado no es el deseado hay que rehacer el proceso y perder otro número elevado de horas.
La idea de CyberLink es renderizar las partes modificadas con respecto a la sesión anterior y no tocar las demás porciones de vídeo. La reducción del tiempo es obvia. Claro, que lo primero que puede pensar el usuario es en el posible sacrificio de calidad. Si el procesado tarda menos es posible que la calidad también vaya a menos. Sin embargo, esto no ocurre porque «PowerDirector» conserva la calidad original en aquellas zonas que no se hayan editado.

El diseño de la interfaz es original y a la vez, muy práctico.

A modo de storyboard

La característica anterior es el buque insignia de este programa.

El software de CyberLink admite pocos formatos de exportación.

En general, el resto de opciones se asemejan a las de los programas más sencillos de edición de vídeo. El storyboard de la aplicación es la opción elegida para colocar los vídeos. En la parte izquierda se sitúan los cortes y en la zona inferior el juego de secuencias ordenado con las distintas transiciones. Basta con arrastrar y soltar los cortes sobre la línea de tiempo para observar el aspecto final.
Esta idea tiene sus ventajas y desventajas, ya que es más fácil para un usuario novel pero no permite la potencia de otros programas del estilo de «Premiere».

Formatos reconocidos

«PowerDirector» permite importar los ficheros de vídeo desde distintos formatos, como pueden ser los medios analógicos (VCR, cámaras de vídeo) o una cámara de vídeo DV dispuesta con la conexión IEEE 1394. También se pueden realizar capturas desde la televisión. «PowerDirector» puede utilizar la conversión de DV a MPEG en tiempo real, con lo que se puede ahorrar un poco de tiempo. Además, puede incluir distintas imágenes a modo de fotogramas en el montaje del vídeo. La elección para un formato final pasa por MPEG-1, MPEG-2 (incorporando, además, el soporte para VideoCD), AVI o WMV para la Red.

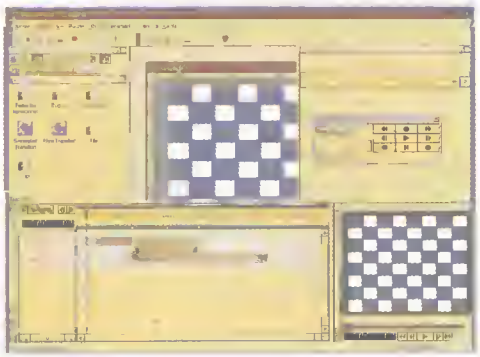
Efectos y defectos

"PowerDirector" incorpora una "tituladora" para añadir créditos, títulos, efectos, etc. De hecho, el usuario puede incluir hasta 6 cadenas en un clip y elegir entre cincuenta efectos de texto diferentes. Cualquier detalle sencillo que se pueda pensar para realizar con el texto se puede crear con esta herramienta: velocidad, títulos con scroll, cadenas en 3D, etc.
Incorpora cien transiciones para crear distintos efectos entre los cortes. Además, incluye el efecto PIP ("imagen en una imagen") para colocar un icono o recorte de vídeo por encima del que se esté editando. Las cinco pistas de audio, los ajustes de color y brillo, el diseño de la interfaz,... son otros aspectos que hacen interesante a este software.

«PowerDirector» ofrece una buena colección de transiciones.

El estándar DV

Amor y odio provocan las siglas DV (Digital Video) entre los usuarios. Las ventajas de este sistema son muy numerosas. Se puede realizar una comparativa entre los distintos formatos (como se observa en la página anterior), en la cual DV se mostraría superior en muchas características. Basta con tomar como referencia el formato Betacam que puede acaparar la coletilla "profesional". Éste conlleva una compresión de 4:2:2. Si vemos el DV tiene un factor de compresión de 4:2:0 o 4:1:1. Otro ejemplo son las 500 líneas horizontales y los 6.3 MHz del DV que le comparan de forma exclusiva con el DVD vídeo.
Claro, que como decíamos al principio, este formato también tiene sus detractores que ensalzan las desventajas de este sistema frente a sus ventajas. Una de las más criticadas es el factor de compresión 5:1 que consideran excesivo para admitir su paso a la televisión. Quizá alguno de estos valores puede dejar mal parado este estándar, pero los factores de compresión pueden minimizarse y adaptarse a distintas situaciones. De hecho, se puede destinar a ciertas producciones que tengan un menor coste y una calidad inferior. Aunque en esta comparativa no estamos hablando de las tarjetas de captura de vídeo, conviene echar un vistazo para comprobar cómo las DV se van imponiendo a las AV. Las pruebas pueden verse en la comparativa de hardware realizada en el número 14 de PC Manía.



Movie DVSuite 3.0

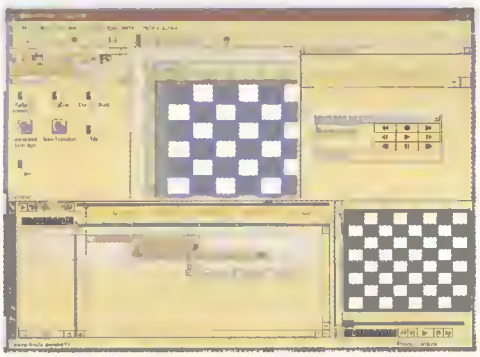
Su interfaz es tan compeja que, probablemente, no conseguirás llegar a manejarla bien. Y oye, ¿para qué complicarte la vida?

Este fue el tercer producto evaluado en la comparativa. El cambio fue fuerte. Después de manejar un software como «Pinnacle Studio», que rebosa sencillez y claridad por los cuatro costados, es impactante enfrentarte con la nueva creación de AIST. La versión 3 (aunque la 4 ya está en el mercado, hemos escogido esta versión por ser la que se distribuye en nuestro país) de este software es un intento de aunar ambos mundos. El software doméstico con numerosas opciones y el mundo profesional, más abierto y con mayores posibilidades (y además, incluye una tarjeta FireWire PCI para trabajar de forma inmediata en la captura de animaciones). De este modo, el número de pistas de vídeo, escaso en la mayoría de los programas analizados, pasa a cuatro, con lo que el usuario posee un mayor control sobre la edición.

Una arquitectura abierta

La concepción de «Movie DVSuite» viene dada por su estructura flexible, ya que necesita de otros plug-ins para completar sus funciones. La casa AIST tiene en el mercado numerosos módulos como "Movie3D-Titler", "MovieTransitions", "Movie3DS-Import" y "MovieClouds". Estos plug-ins aumentan considerablemente la potencia de este software. En general, todos los aspectos del programa se pueden configurar y aquí es donde empiezan algunos de los problemas de este software, ya que hay tantas opciones para configurar y están tan despendigadas a lo largo y ancho de la aplicación que puedes hacerte un pequeño lío antes de sacar algo en claro.

El aspecto de la interfaz guarda más similitudes con el clásico «Premiere» que con otras aplicaciones. Aunque el color de la interfaz deje que desear, la concepción del TimeLine en este programa le coloca en una buena posición.



Permite más de una pista de vídeo.

Dispone de cuatro pistas de vídeo, una para audio y una para transiciones. Este último apartado es uno de los más flojos del sistema, ya que sólo incluye 20 transiciones, 16 efectos de vídeo y 4 de audio. Si el usuario necesita algo más potente, tiene que instalar el juego de transiciones de "MovieTransitions"

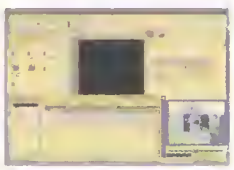
Con mucha potencia

Uno de los puntos álgidos de esta aplicación es la velocidad de rénder que posee. El modo preview es realmente asombroso. De hecho, permite una resolución de hasta 720x576 píxeles. Se puede visualizar en tiempo real bajo OpenGL y DirectX.

El grupo de formatos incluidos es realmente impresionante ya que reconoce la mayoría de los formatos que tienen algo que ver con el vídeo. Los formatos de salida son interesantes y permite alguno menos común, como es el caso del ASF.

Como comentario final habría que destacar unas pinceladas sobre la ayuda. Aquí han sido capaces de lo peor y de lo mejor. La ayuda on-line se reduce al propio manual que figura en formato PDF. Este manual tiene un diseño gráfico impresionante que le convierte en una amena opción de lectura. Sin embargo, no sirve como ayuda on-line, ya que está dividido en tantos PDF como capítulos tiene, con lo que no se puede emplear la función de búsqueda.

El método para recoger los ficheros es sumamente incómodo.



La interfaz de la aplicación no es la más adecuada para un software doméstico.

Los colosos de la edición

Esta comparativa sufrió algunas modificaciones antes de diseñarse por completo. En principio su objetivo era la edición de vídeo. Así, sin más. Luego se buscamos los programas y la elección se hizo difícil. El mercado está plagado de opciones para todo tipo de usuarios. De este modo, se desligaron las aplicaciones profesionales y se dotó a la comparativa de un carácter doméstico. Se buscaron aplicaciones que conservaran esta idea y se incorporaron a la comparativa. En el tintero se han quedado numerosos programas que puede que algún día vean la luz en una nueva comparativa. Aplicaciones como «Adobe Premiere» (aunque profesional siempre ha tenido su lado doméstico) pelea contra otras como «Discreet Edit», «Final Cut Pro», «Speed Razor», el todopoderoso «Avid», «Cine Stream», etc. De hecho han surgido ideas para futuras comparativas, dado que la gama de productos relacionados con la edición de vídeos es infinita. Lo más curioso es que la mayoría de los programas pertenecientes a esas categorías anexas suelen ser de corte shareware o freeware.

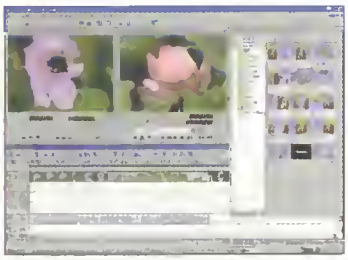
Como muestra podríamos citar varios ejemplos como «FlaskMPEG» para pasar vídeos en formato DVD a AVI; «Virtual Dub» realiza distintos cambios de configuración en vídeos; «TMPGEnc» se utiliza para pasar de AVI a MPEG1 y MPEG2; «Microwave BitRate Calc» para calcular distintos parámetros y realizar una conversión adecuada teniendo en cuenta el espacio disponible, etc.

Detrás de la cámara

Conclusiones

En esta comparativa no hay software malo. Si el usuario necesita hacer una "posproducción" de su material de vídeo, lo puede conseguir con cualquiera de los productos analizados a lo largo de estas páginas. Los precios de la mayoría (menos «Ulead MediaStudio» todos oscilan entre las 15.000 y 20.000 pesetas) posibilitan un acercamiento al gran público (aunque tendrían que bajar los precios un poco más).

Software más completo: Ulead MediaStudio Pro 6.0



Es posible que hayamos metido la pata al incluir «MediaStudio» en esta comparativa. Nuestra intención es tomar de referencia un software al estilo de «Adobe Premiere», pero menos potente, para comprobar cómo se comporta junto al resto de programas.

Claro, que viendo los resultados y el precio de todos los programas, se podría haber dejado para una futura comparativa de editores de vídeo de corte profesional.

De todas formas, el comportamiento de «MediaStudio» ha sido excelente: reconoce numerosos formatos de entrada y salida; incluye unos completos módulos para edición de vídeos, diseño de títulos, etc; y además posee una sencilla interfaz para realizar cualquier tipo de efectos sobre los cortes de vídeo.

El único punto en contra hay que achacarlo al equipo informático necesario para trabajar con una cierta agilidad (lo cuál es algo lógico dentro de la edición de vídeo).

Cerca han quedado el resto de productos aunque «Movie DVSuite 3.0» ha significado un pequeño disgusto ante lo que prometía y lo que hemos conseguido finalmente con él. Es cierto que incorpora muchas funciones pero es una tarea de chinos realizar unas pequeñas modificaciones y desde luego no tiene cabida en esta comparativa de software doméstico (aunque tiene una indudable calidad).

Software más versátil: MGI VideoWave 4

En esta categoría, «Ulead MediaStudio» es el programa más completo de la comparativa. De eso no cabe duda. Pero,... si hablamos de software sencillo y "doméstico",... ¿Cuál es la mejor opción software?

Los dos mejores clasificados han sido «Pinnacle Studio» y «MGI VideoWave», que han obtenido la misma puntuación. La diferencia de precios ha puesto a cada uno en su posición.

¿Por qué hemos elegido «VideoWave» como mejor software de la comparativa? (siempre y cuando tengamos de referencia la palabra y el concepto "doméstico").

«Pinnacle Studio» destaca por la extremada sencillez con la que se maneja. Crear un vídeo está al alcance de cualquier usuario. No se necesitan conceptos previos y con unas escasas nociones de composición el vídeo estará editado.

«MGI VideoWave» es un poco más completo pero tiene algunas funciones con un cariz ligeramente más complejo.

Las posibilidades de grabación ofertadas y el elevado número de formatos que reconoce a la hora de importar vídeos (incluyendo el ASF) le hacen encabezar esta clasificación. La mejor manera de comprobar sus resultados pasa por visitar su página Web y descargar la versión trial.

Nuestra opinión

Antonio Santos
Experto en software

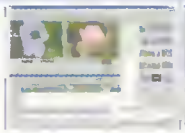
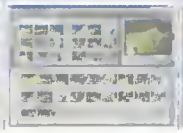
Reproducción de calidad

Después de terminar la comparativa y ver los resultados finales te asalta la primera duda sobre el significado que las compañías de software atribuyen a la palabra "Profesional". Desde luego que no se refiere a los manuales o el tipo de soporte porque en numerosos productos por encima de las 500.000 ptas. ambas características brillan por su ausencia. La mejor manera para definir un software profesional es asemejarlo a un programa que te permita realizar desde una tarea puntual hasta un trabajo general sin perder un ápice de potencia.

La comparativa se ha centrado en el entorno doméstico. Existen mejores programas de edición de vídeo pero su precio les hace prohibitivo (aunque también «MediaStudio» lo es) y además suelen entrar dentro del campo profesional. Un caso análogo ocurre con «Photoshop». Un programa gráfico utilizado para pequeños retoques. En el mercado existen decenas de programas más baratos y adecuados a ese tipo de tarea.

En general, las necesidades de un usuario están cubiertas con cualquiera de los programas analizados. Desde la redacción hemos reivindicado el software adaptado a cada usuario. La conexión a la Red permite la descarga de versiones trial de 30 días con todas las funciones habilitadas. El usuario puede analizar cientos de productos y descubrir aquel que más se adecue a su forma de trabajo. De todas formas tenemos en mente una comparativa de edición de vídeo para enfrentar distintos programas que se utilizan para efectos de postproducción (profesionales).

Software	Ulead MediaStudio Pro 6.0	Pinnacle Studio 7	MGI VideoWave 4	Ulead VideoStudio 5.0	CyberLink PowerDirector 1.1	Movie DVSuite 3.0
Fabricante	Ulead Systems Inc	Pinnacle Systems	MGI Software Corp.	Ulead Systems Inc	CyberLink	AIST
Distribuidor	Atlantic Devices	Pinnacle	Afina Sistemas	Atlantic Devices	WSKA	AIST
Teléfono	938 040 702	916 361 398	914 114 785	938 040 702	916 239 499	918 037 244
Internet	www.ulead.com/msp/runme.htm	www.pinnaclesys.de/sp/s7/main.html	www.mgisoft.com/products/vw/index.asp	www.ulead.com/vs/features.htm	www.gocyberlink.com/english/products/powerdirector/powerdirector.as	www.aist.com/international/index.
Precio	95.000 ptas.	16.472 ptas.	21.200 ptas.	15.000 ptas.	19.800 ptas.	17.000 ptas.
Idioma	Español	Español	Inglés	Español	Inglés	Español

Especificaciones técnicas

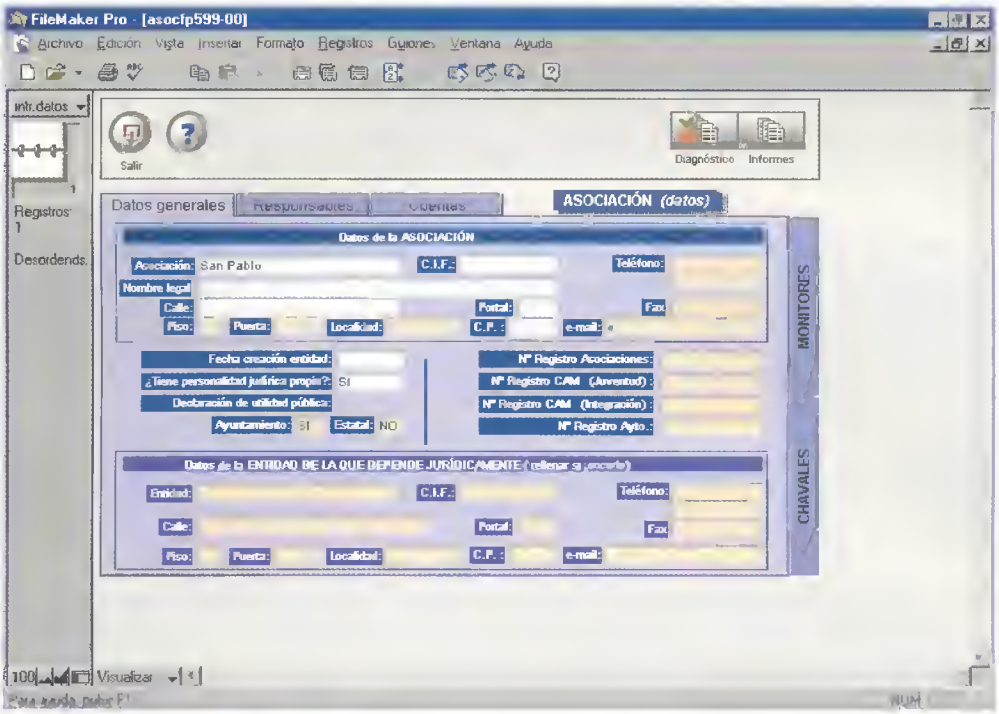
Software	Ulead MediaStudio Pro 6.0	Pinnacle Studio 7	MGI VideoWave 4	Ulead VideoStudio 5.0	CyberLink PowerDirector 1.1	Movie DVSuite 3.0
Memoria RAM (Megas)	32 (64 rec.)	64 (128 rec.)	64 (128 rec.)	64 (128 rec.)	64	64
Incluye desinstalador	A través del Panel de control	Desinstalador propio	A través del Panel de control	A través del Panel de control	A través del Panel de control	A través del Panel de control
Lleva instrucciones de instalación	Sí. Describe todas las aplicacrones	La información es suficiente	Información mínima	Información en todo momento	Información escasa	Información adecuada
Instalación personalizada	Cambio de directorio, personalizar aplicaciones	Cambio de directorio. Personalizada	No personalizable	Cambio de directorio, personalizar aplicaciones	No personalizable	Personalizable. Cambio de directorio
Ayuda on-line	Incluye algunos "paso a paso". Manejo difícil para un novato	Escueta y desordenada	Ayuda suficiente. Explica todos los conceptos (incluye imágenes)	Muy grafica. Explica muchos conceptos. Amena	Muchos conceptos explicados. Numerosas capturas de pantalla	Mala. Solo incluye el manual en PDF
Manuales	360 páginas. Impreso a color y en PDF	194 páginas. Impreso y en PDF (en inglés)	No facilitado	72 páginas. Impreso y en PDF	118 páginas. Impreso y en PDF	Manual a todo color en PDF (muy completo y ameno)
Interfaz usuario	Línea de Tiempo al estilo de programas profesionales. Dos ventanas de Preview para para realizar los encadenados. Una ventana-biblioteca con todos los efectos que se pueden incluir	Album con videos y transiciones, Ventana de Preview y TimeLine. Interfaz muy cuidada. Algunas opciones y ventanas (textos, color, etc. no se muestran de forma permanente en pantalla	Interfaz amplia, de rasgos suaves. Desde su barra de herramientas lateral se accede a cualquier opcion	Interfaz compacta, con una línea de tiempo en la parte inferior y la ventana de preview y opciones en la parte superior. Muchas funciones están apelotonadas dentro de la ventana	Interfaz amplia, con un cuidado diseño. Un album para arrastrar los fragmentos y una rueda con varias opciones que permiten indicar la funcion a incorporar	Herramienta al estilo profesional pero dotada de una excesiva complejidad en la interfaz Es difícil encontrar algunas opciones
Facilidad de uso	Siendo una herramienta con rasgos profesionales sorprende por su sencillez y rapidez	Basta con arrastrar los fragmentos desde la ventana "Álbum" al Timeline. Rápido y eficaz	Todas las opciones son muy sencillas y en algunos procesos (como la determinación del formato de salida) el usuario tiene ayuda en todo momento	Tiene una sencilla interfaz aunque a veces es difícil encontrar una opción determinada dentro del grupo de funciones	Sencillo manejo. Todas las funciones están agrupadas y se puede acceder en pocos pasos a cualquiera	Proceso muy lento. Se necesitan muchas horas para hacerse con el manejo simple del programa. Excesivamente compleja en algunos aspectos
Modo de insertar videos	Timeline	Timeline / Storyboard	Storyboard	Timeline / Storyboard	Storyboard	Timeline
Transiciones incorporadas	112 transiciones	68 (incluidas 16 Hollywood FX)	60 transiciones	117 transiciones	110 transiciones	44 transiciones
"Titulador"	Sí. "CG Infinity". Muy bueno	"TitleDeko". Un programa completo	Si	Si	Si	Necesita un plug-in externo
Captura de vídeo	Sí	Si	Si	Si	Si. Desde varios soportes	Si. Incorpora una tarjeta
Efectos de vídeo	57 (también tiene de audio)		27	30	No	24
Niveles de "deshacer"	99 acciones	Sin límite	1 acción	99 acciones	-	50 acciones
Formatos importación vídeo	AVI, FLC, FLI, FLX, GIF, MDV, MPEG-1, MPEG-2, DAT, UCG, UVP	AVI	AVI, MPEG1, MPEG2, SLN, DAT, WMV, ASF, RM, DSC	AVI, FLC, FLI, GIF, MDV, MPEG-1, MPEG-2, DAT, RM, UIS, WMV	MPEG-1, MPEG-2, AVI, DAT	AVI, MPEG1, MPEG2, RM, DIB, FLI, FLC
Formatos exportación vídeo	AVI, ASF, FLC, FLI, FLX, MDV, MPEG, RM, WMV	AVI, MPEG-1, MPEG-2, WMV, Real	AVI, MPEG1, MPEG2, WMV, Real, VideoCD	AVI, FLC, FLI, FLX, MDV, MPEG, RM, WMV	MPEG-1, MPEG-2, AVI, WMV	AVI, MPEG1, MPEG2, Real, GIF, MDV, ASF, FLI, DIB, FLC
Formatos importación audio	MP3, WAV	WAV, MP3, CD-Audio	WAV, CDA, MP2, MP3	AIF, AIFC, AIFF, AU, MP3, WAV	WAV, MP3, AudioCD	WAV, MP3
Formatos importación imagen	001, BMP, CLP, CUR, DCS, DCX, EPS, FAX, FPX, GIF, ICO, IFF, IMG, JPG, MAC, MSP, PCD, PCT, PCX, PIC, PNG, PSD, PXR, RAS, SCI, SCT, SHG, TGA, TIF, WMF	BMP, JPG, PCT, TGA, TIF, WMF	BMP, DIB, JPG, EPS, FPX, MAC, MSP, PCD, PCT, PCX, PNG. PSD, TGA, TIF, WMF	BMP, CLP, CUR, DCS, EPS, FPX, GIF, ICO, IFF, IMG, JPG, PCD, PCT, PCX, PIC, PNG, PSD, PXR, RAS, RLE, SCT, SHG, TGA, TIF, WMF	BMP JPG, GIF	JPG, MAC, PCT, MSP, PCX, PGM, PCD, PSD, PNG, EPS, SGI, TGA, BMP, DIB, RLE, ICO, WPG, FPX, GIF, EMF, XPM, PPM, XWD
Material multimedia	9 videos y escasos ejemplos multimedia. 37 adicionales en el segundo CD	Algunos archivos multimedia incorporados ya dentro del programa (Títulos, transiciones, etc.)	-	64 vídeos, 100 imagenes para composiciones y 35 archivos de sonido	-	15 videos
Programas adicionales	"CrystalGraphics Vortex LE", "Pixelan SpiceMaster Lite", "Sonic Foundry ACID Xpress", "Ulead COOL 3D 2.0"	"Hollywood FX"	-			Existen módulos adicionales

Puntuaciones

Calidad	8	7,5	7,5	7,4	7,2	6,8
Calidad/Precio	2	6	5,2	5,5	4,8	4

FileMaker Pro 5.5

Gestor de bases de datos



Ficha técnica

Precio:	64.258 ptas.
Compañía:	FileMaker, Inc.
Contacto:	902 888 145
Web:	www.filemaker.com
Requisitos mínimos	
CPU:	486/33
Memoria RAM:	32 Megas (64 Megas rec.)
Disco duro:	120 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/NT/2000, Mac OS
Requisitos de Red:	Microsoft TCP/IP o IPX/SPX

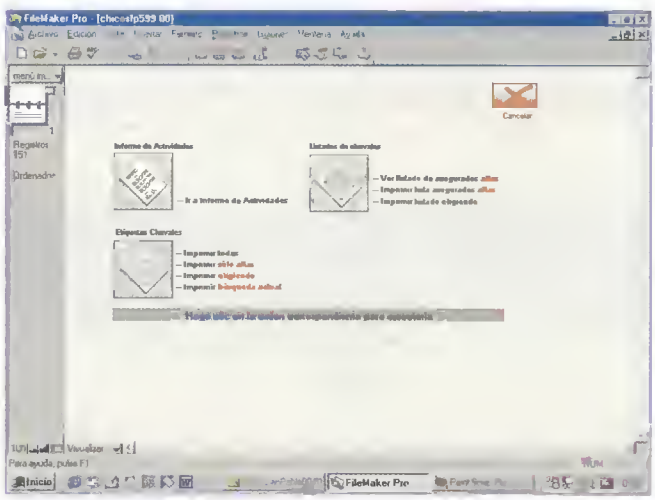
¿A quién no se le ha ocurrido desarrollar su propia base de datos personalizada para CDs de música o una herramienta para manejar su videoteca? La rapidez para encontrar en un momento el CD de tu cantante favorito o aquella magnífica película, compensa el esfuerzo empleado. Una difícil tarea sin la ayuda de los gestores de información "domésticos". Aunque la opción clásica sea «Access» de Microsoft, «FileMaker» te proporciona interesantes características. FileMaker, Inc. –antes Claris Corporation– ha proporcionado a los usuarios de PC una herramienta fundamental para organizar sus datos. Esta empresa, una de los líderes en software de gestión de información, ha desarrollado productos legendarios por su facilidad de uso capaces de relegar al olvido el engorroso y siempre complicado Visual Basic.

La nueva versión de este gestor de información (del cual se incluyó una demo en el pasado número de PC Manía) incorpora soporte para Mac OS X y Windows 2000 –certificado con el logo de ambas compañías–. De hecho, es el primer software que trabaja tanto en modo nativo de Mac OS X, el novedoso sistema operativo de la compañía Apple, como en Windows 2000 de Microsoft, empresa que le ha otorgado su logotipo de certificación.

Admirando el trabajo bien hecho

Este producto originario de Mac ha cautivado desde sus orígenes a los primeros usuarios de compatibles por unas características especiales que con el paso de las versiones han mejorado substanciosamente. Sus cuatro pilares básicos son:

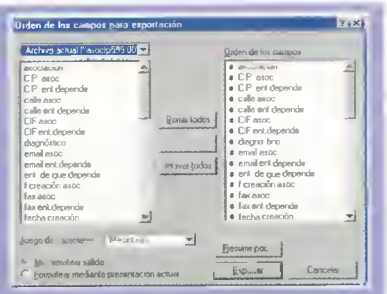
- Facilidad de aprendizaje y uso: incluso los usuarios noveles entienden de forma rápida los conceptos básicos necesarios para dominar la potencia de «FileMaker Pro».
- Interfaz elegante y simple: el comportamiento y la interfaz del producto han sido cuidadosamente trabajados para revelar su funcionalidad sólo cuando se necesita. Esta idea potencia las posibilidades del usuario cuando diseña bases de datos sofisticadas, ya que no se siente coartado por funcionalidades innecesarias.
- Alto rendimiento: incluso con una experiencia rudimentaria, los usuarios pueden conseguir impresionantes resultados apoyados en las capacidades de presentación y de informe. Sólo requiere invertir un poco más de tiempo para organizar e interpretar datos complejos a través de sus potentes capacidades de scripting.
- Una solución completa: la alta integración de las herramientas en la base de datos mediante los productos ofertados por la familia FileMaker, hace posible que los usuarios construyan y distribuyan de forma rápida aplicaciones para un grupo de trabajo, una empresa, una industria o un amplio segmento de mercado.

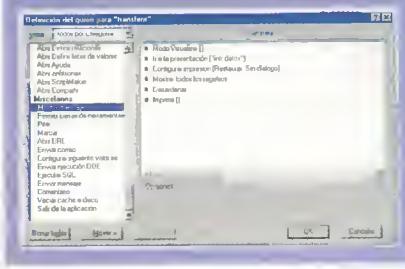


Una prueba más de la versatilidad en el diseño de las presentaciones.

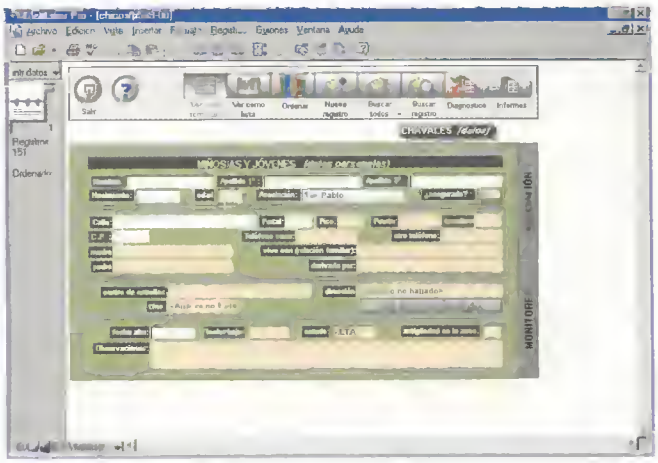
Potencia sin límites

De entre las notas de «FileMaker Pro» hay que destacar su capacidad para generar guiones –las macros de «Access»–. Gracias a los ayudantes es extremadamente fácil crear uno. Los guiones simples llevan a cabo una tarea única, mientras que los





complejos combinan elementos con técnicas de programación. «FileMaker Pro» permite, con una gran flexibilidad, intercambiar numerosos datos con aplicaciones compatibles con ODBC, definiendo criterios, órdenes y valores.



Un ejemplo de las múltiples configuraciones disponibles.

Unas herramientas de alta potencia permiten mejorar, de forma notable, el diseño.

Novedades muy interesantes

La nueva función "dynamic SQL query" ofrece un sistema para integrar de forma ágil, las fuentes de datos corporativas como Microsoft SQL Server, Oracle y SAP, en las soluciones para grupos de trabajo «FileMaker Pro 5.5». Quien trabaja con la información puede ejecutar de una forma automática sus propios informes con datos extraídos de las fuentes corporativas, reduciendo así el tiempo necesario para realizar las tareas.

El paso de script "SQL Execute" permite a los administradores de sistemas y desarrolladores de tecnologías de la información, automatizar los intercambios de datos. Una vez creado el script, se lanza con un simple clic en un botón.

De esta forma, puedes actualizar las fuentes de datos, sin necesidad de escribir una compleja consulta.

Esta nueva versión ofrece un mejorado sistema de publicación instantánea en la Web. «FileMaker Pro 5.5» puede publicar una aplicación de bases de datos con mayor fidelidad (y dotarla de botones interactivos). La publicación Web instantánea de «FileMaker» soporta listas de valores relacionados, scripts "multistep", presentaciones profesionales en vista tabla y rollovers basados en JavaScript. El "Web Companion" de «FileMaker Pro 5.5», con su nuevo server HTTP "multi-threaded" (que permite tratar varias consultas de forma simultánea), suministra los datos más rápido que nunca.

Las nuevas funciones para el intercambio de datos permiten importar y formatear hojas de trabajo de «Microsoft Excel», incluyendo tablas sin ordenar y rangos de celdas determinados de las hojas de trabajo Excel. Existen privilegios de acceso "registro a registro". Dicho acceso a los datos se puede controlar de forma sencilla a nivel de registro, aumentando así la seguridad en las redes "peer-to peer", "cliente / servidor" y en la Web.

Claro está, que las medidas de seguridad quedarían cojas sin unas adecuadas funciones para gestionar las contraseñas.

Se ha mejorado el password de seguridad y el nuevo privilegio "Cambiar Contraseña" permite a los administradores de red prevenir un posible bloqueo de un usuario hacia otros usuarios.

Como puedes observar, la caterva de novedades augura múltiples aspectos para que los amantes de «FileMaker» disfruten de la nueva versión.

Windows 2000 logo-certified

«FileMaker Pro 5.5» ha superado los "estrictos" requisitos del programa de certificación para Windows 2000, de manera que asegura el correcto comportamiento de la aplicación con cualquiera de las aplicaciones de la familia del sistema operativo de Microsoft Windows 2000.

Certified For Windows 2000 Professional

Built for Mac OS X

Esta versatilidad, presente desde versiones anteriores, incluye la compatibilidad con «Microsoft Excel» que con la función drag and drop –arrastrar y soltar–, minimiza el coste de migración de datos existentes, gestión redundante y acceso a bolsas aisladas de datos.

Las aplicaciones certificadas requieren menos tareas de administración y "tiempo fuera de servicio", y deben permitir a los grupos de trabajo rentabilizar la inversión en Windows 2000 aprovechando al máximo sus características y tecnología. «FileMaker Pro 5.5» soporta las funciones de accesibilidad en Windows 2000, y ofrece mayores posibilidades de utilización a los usuarios con algún tipo de minusvalía en la vista y oído.

Nuestra opinión

Sin duda estamos ante un producto que, lejos de dormirse en los laureles, se va superando y granjeando la confianza de un público cada vez mayor.

Frente a sus competidores gana por su sencillez y por los escasos recursos que requiere del sistema. Esto le brinda agilidad. Rapidez que se ve aumentada al requerir poco espacio para el almacenamiento de la información.

El manual, detallado y pensado para el principiante, es una extraordinaria ayuda para trabajar con la aplicación aún cuando sea la primera vez.

Por cierto, a destacar el soporte electrónico del manual incluido en el CD y su guía para los primeros pasos.

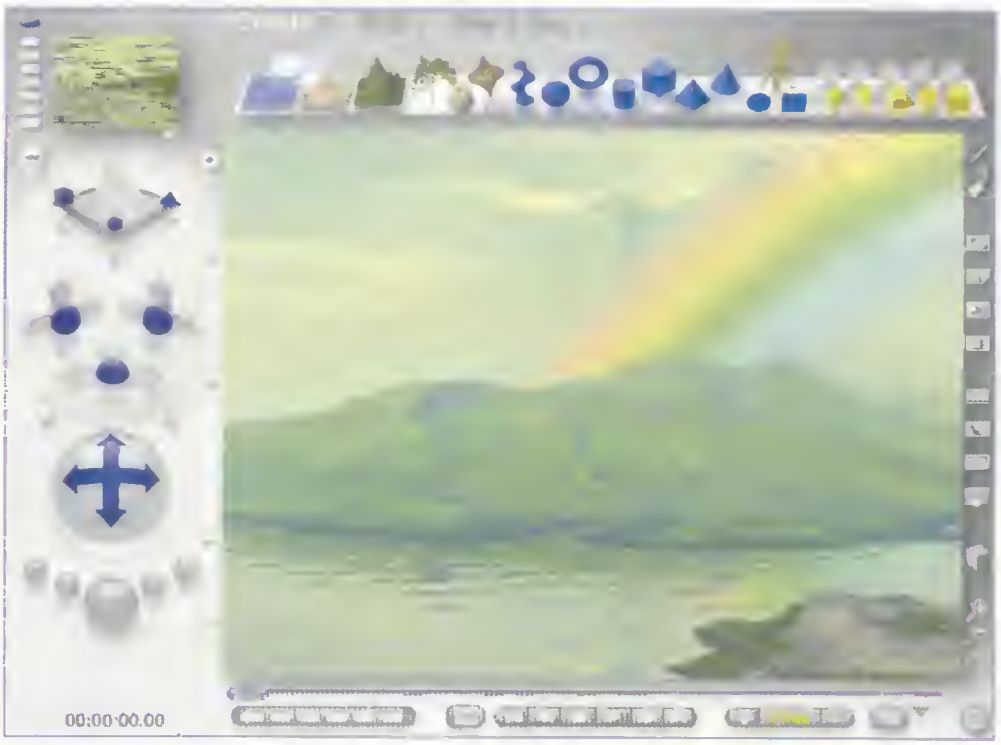
«FileMaker» es un programa pensado para su uso en trabajo en red y publicación en Web, por lo que su utilización permite mejorar tus resultados y compartir información con otros usuarios. Información que, gracias a las contraseñas y a su versatilidad, puedes administrar con seguridad. Por todo, qué duda cabe, estás ante un producto de alta calidad.

- Manual amplio y sencillo
- Excelente soporte para compartir archivos en red
- Buenas plantillas de asistentes
- Ocupa pocos recursos del sistema

Valoración 8,9

Bryce 5

Creación de mundos virtuales



Corel ha mantenido la interfaz clásica de este programa.

Una de las bazas más importantes es la llegada de las metaballs a este software. Esta técnica de modelado permite al diseñador crear ciertas estructuras (generalmente orgánicas) imposibles de obtener por otros medios. En rasgos generales se forman a partir de grupos de esferas unidas entre sí para formar una estructura más compleja. La proximidad de estas esferas es la que crea los distintos efectos al interaccionar entre ellas.

Ficha técnica

Precio:	59.900 ptas.
Compañía:	Corel Corporation
Contacto:	900 95 35 38
Web:	www.corel.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium, Power Macintosh
Memoria RAM:	64 Megas (128 Megas rec.)
Disco duro:	100 Megas
Sist. operativo:	Windows 98/2000/Me/NT, Mac OS 8.6

Corel adquiere Metacreations. Esto es historia del pasado. A partir de ese momento aumenta su grupo de aplicaciones con nuevas adquisiciones. Una de ellas es «Painter», cuya nueva versión se analiza en esta sección. Otro de los productos adquiridos es el creador de mundos virtuales por excelencia: «Bryce».

Primeras dudas. ¿Mantendrá el personal estilo de las aplicaciones de Metacreations y todo el potencial vertido, o la dejarán apartada en un rincón a la sombra de otras aplicaciones? Un primer vistazo a esta nueva versión basta para sacarte de dudas. No sólo no han mantenido el espíritu clásico de esta herramienta sino que, además, han reforzado la versión con nuevas adquisiciones.

Creador de mundos por excelencia

Desde las primeras versiones, «Bryce» se ha mantenido como una de las mejores opciones (por no decir la mejor) para el diseño de mundos y escenarios virtuales. Otras herramientas de modelado en tres dimensiones permiten un abanico de posibilidades más amplio, pero al ser «Bryce» una herramienta tan especializada, ha sabido ocupar un importante papel y encabezar la lista de software para diseño de escenarios.

"Tree Lab" construye árboles basándose en unos pocos parámetros.

Las primeras pinceladas del trabajo de Corel se notan en uno de los puntos más flojos de anteriores versiones de «Bryce». Ha simplificado distintas funciones y elementos del menú de modelado, incorporando nuevos laboratorios para añadir funciones potenciales en sicho menú.

Las metaballs son clásicas en otros programas de 3D (la creación de los músculos de animales y el diseño de fluidos son sus mejores tarjetas de presentación) pero hasta esta versión no se habían incorporado.

La creación en los laboratorios

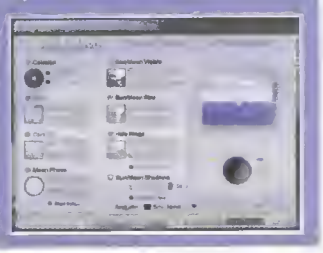
Uno de los conceptos clásicos de «Bryce» son los distintos

El "Spray Render" es una de las herramientas más útiles de este programa de creación de mundos virtuales.

laboratorios incluidos a lo largo de la aplicación. Básicamente son combinaciones de parámetros y opciones que tienen una función definida.
Entre los clásicos se encuentran el "Materials Lab", cuyo objetivo es la creación de los distintos materiales que se pueden aplicar a los objetos; "Advanced Motion Lab" es el laboratorio encargado de definir y perfilar la velocidad de los distintos objetos que conforman la animación; y el "Sky Lab", permite crear cielos. Este último ha sufrido ciertas modificaciones en esta versión para ofrecer todos los parámetros necesarios para crear cualquier tipo de cielo y entorno. Al estilo de los últimos programas de modelado, proporciona una preview muy rápida que permite ver los cambios de forma casi instantánea. Sin embargo, los dos nuevos laboratorios protagonistas de esta versión son el rediseñado "Light Lab" y el "Tree Lab".
El primero es un completo estudio para jugar con cualquier combinación de luces. El nuevo gradiente incorporado permite modificar los valores de la luz (este gradiente se puede realizar dentro del propio «Bryce» o con otras herramientas de retoque fotográfico). La aplicación del color y la intensidad vienen determinadas por la distancia de recorrido de la luz. El aspecto de las sombras y distintos efectos como "Blurry reflections", "Blurry transmissions" y "True ambience" son algunas de las nuevas incorporaciones.
El nuevo "Tree Lab" es la excusa para incorporar distintos organismos vegetales en las composiciones. Siguiendo la línea marcada por otros laboratorios, han dispuesto una interfaz para diseñar cualquier tipo de árbol y planta que se pueda pensar. Los distintos parámetros que incorporan (copa del árbol, cantidad de ramas, densidad, tamaño global del árbol, coloración, etc.) componen el aspecto final de este objeto.

La magia de los laboratorios

Dentro de la filosofía de «Bryce», se encuentra la inclusión de los laboratorios, unas pequeñas interfaces que agrupan ciertas características. "Sky Lab" es una de las incorporadas desde hace tiempo y ahora se han añadido dos más: "Light Lab" y "Tree Lab", para diseñar juegos de luces y crear formas de árboles y plantas, respectivamente. Corel ha mantenido, afortunadamente, la misma interfaz en este tipo de funciones. Sabiendo manejar una cualquiera, el usuario puede disfrutar de las ventajas que le ofertan los otros laboratorios. La posibilidad de obtener un modo preview rápido o incluso un rénder acelerado permiten al diseñador crear un objeto a su gusto (a través de los distintos parámetros incluidos) sabiendo de antemano el aspecto final del mismo.



La unión hace la fuerza

El proceso de rénder puede provocar esperas interminables si no se posee un potente hardware que minimice los tiempos de espera. Aún así, un usuario que posea una potente máquina puede esperar muchas horas antes de acceder al rénder final. La mayoría de los programas para modelado incorporan técnicas para distribuir este rénder entre las distintas máquinas conectadas. Es lógico que el tiempo se reduzca siempre y cuando el proceso se reparta entre varios equipos.
Hasta esta versión, «Bryce» (que al fin y al cabo es un potente modelizador) no incorporaba elementos para distribuir el trabajo entre equipos. Ahora, con el nombre de "Bryce Lightning" se incluye un módulo instalable en los ordenadores conectados (una especie de «Bryce 5» dedicado en exclusiva al rénder) para renderizar una imagen de distintas partes localizadas en otras tantas máquinas y obtener, así, originales a una resolución difícil de conseguir por otros medios.

Diseñador de terrenos

Sin embargo, siguen siendo las funciones para la generación de terrenos las que acaparan las prioridades de este producto. Algunas incorporaciones en este sentido ayudan a su manejo a cualquier tipo de usuario.
Como primer punto habría que destacar los pequeños retoques que ha sufrido la interfaz global del programa. Aunque no sea una herramienta con un manejo simplificado para un usuario que se encuentra por primera vez con una interfaz de las características de «Bryce», el juego de funciones ofrecido y la manera de disponerlas de forma visual (sin la existencia de la clásica barra de menú) hacen de este programa algo único.
El editor de Terrenos se ha visto rediseñado para proporcionar mayor control sobre los efectos de pintado, con lo cual se consigue que los terrenos obtenidos sean más ricos en detalles.
La preview es ahora más rápida. Elementos como el "Spray Render" para renderizar zonas o la posibilidad de aislar partes agilizan este proceso.

Nuestra opinión

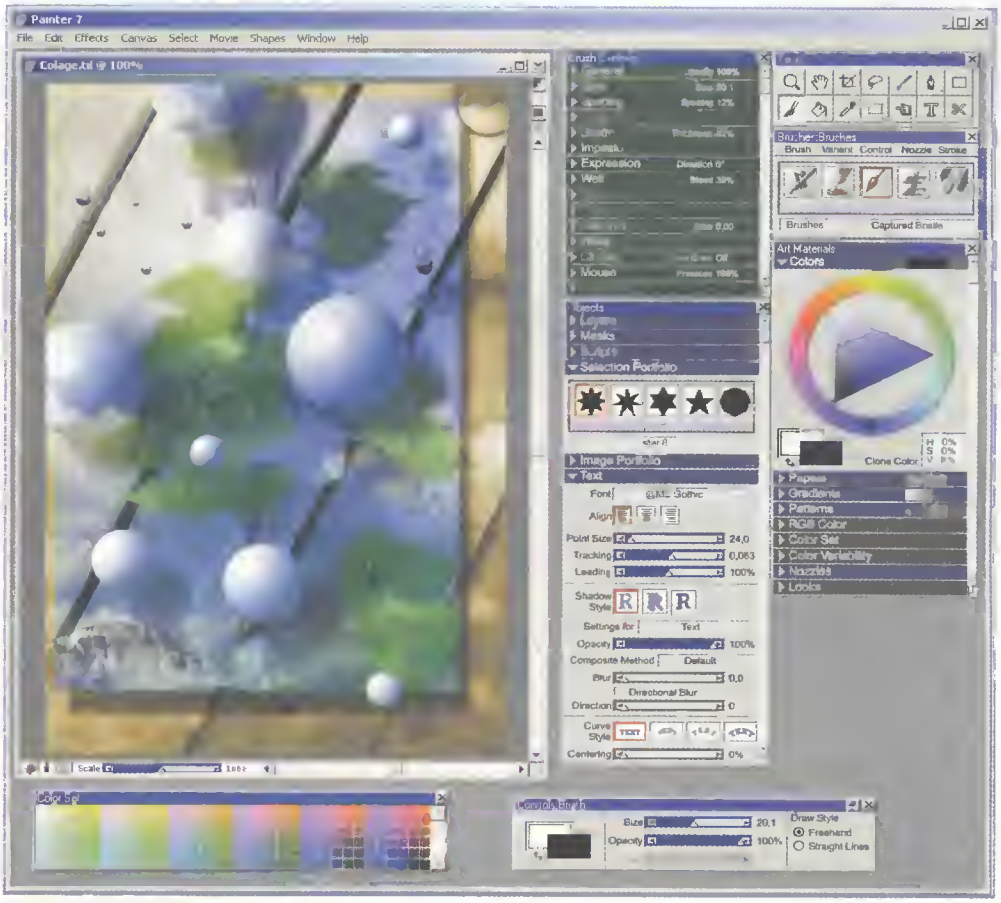
Han existido otras herramientas en el mercado para el diseño de mundos virtuales, pero «Bryce» ha puesto las cosas en su sitio desde hace tiempo y es el líder absoluto. Las novedades de esta versión son pocas. Puntuales pero poderosas. Dependiendo del usuario que maneje el programa y el tipo de diseños que realice, puede dar prioridad a una u otra función, pero es posible que la incorporación de las metaballs sea una de las más interesantes ya que permiten generar algunos modelos orgánicos que de otra manera no hubieran tenido cabida en este programa.
La interfaz y los bordes y curvas suaves de las paletas de funciones siguen manteniendo el aspecto del programa.
Por último, queda comentar el manual incluido en el programa, ya que proporciona una valiosa ayuda a cualquiera de los usuarios que así lo precisen, tanto si son noveles como expertos en la creación de mundo virtuales.

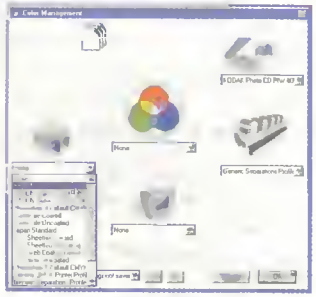
- Nuevos laboratorios de luces y árboles
- Rénder en varias máquinas
- Incorporación de metaballs
- Diseño de la interfaz

Valoración 8,7

Painter 7

Retoque fotográfico y diseño





Todas las opciones de color están agrupadas en una ventana.

Ficha técnica

Precio:	100.900 ptas.
Compañía:	Corel Corporation
Contacto:	900 95 35 38
Web:	www.procreate.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 200 o superior
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	300 Megas
Sist. operativo:	Windows 98/2000/Me/NT
Otros.	Tarjeta 800x600 a 24 bits

Pocas empresas poseen la dimensión que ha conseguido Corel a lo largo de los años. Hay algunas compañías, como es el caso de Microsoft, que han centrado sus esfuerzos en infinitos campos. Por este motivo, muchos de sus productos no han conseguido todo el apoyo del mercado y han cosechado numerosas críticas. Sin embargo, la caterva de productos del catálogo de Corel es impresionante. Su fuerza radica en un potente núcleo creado con aplicaciones al estilo de su afamado «CorelDRAW» y distintas empresas absorbidas y compradas por el gigante canadiense. La última adquisición ha sido Micrografx y con ella productos como «Designer», analizado en profundidad en el número anterior de PC Manía.
Una de las entradas fuertes de Corel fue la adquisición de la compañía Metacreations, de la que consiguieron productos tan importantes en este sector como «Painter», cuya nueva versión se analiza en las páginas de esta sección.
Parte de sus esfuerzos van encaminados a crear la línea Procreate para profesionales del diseño y la creación. «Painter» es uno de sus buques insignia junto a los programas «KPT» y «KnockOut».

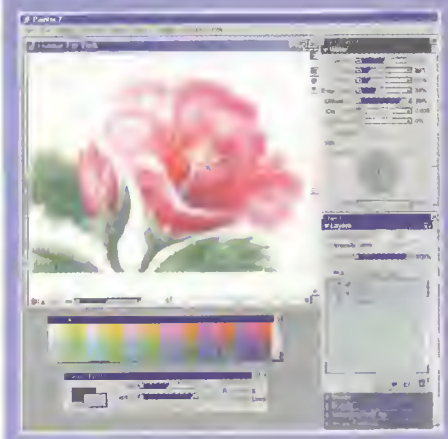
Novedades en el sector del retoque fotográfico

Corel presentó su herramienta para retoque fotográfico («PhotoPaint») hace varios años. Sin embargo, la llegada de un nuevo inquilino –como ha sido el caso de «Metacreations Painter»– ha variado el panorama. Lo que han conseguido (y muy bien) es desligar ambas aplicaciones para que cada una siga su propia trayectoria.
De esta forma, «Painter» ha seguido una línea que le lleva a convertirse en un producto casi único por la combinación de características destinadas a un software de retoque fotográfico y las posibilidades para personas que utilicen la informática orientada al dibujo artístico.
Como herramienta de retoque fotográfico deja bastante que desear ya que existen otros programas más potentes, pero como complemento para diseñadores es una de las aplicaciones más interesantes del mercado.
En esta línea se encuentra el impresionante despliegue de formas y brochas incorporadas en la aplicación. Los programas, hasta hace bien poco, incluían una escueta paleta de pinceles, lo que dificultaba el diseño de algunas imágenes. Poco a poco han ido subsanando este fallo incorporando nuevos estilos. Pero «Painter» es uno de los reyes. Incluye tantas brochas y variedad de for-

La inclusión de un slider para el zoom es una de las novedades que presenta esta versión.

La llamada de la Naturaleza

Recrear un objeto de la Naturaleza es relativamente fácil (para un pintor, por supuesto), pero convertir algo pintado en algo casi real es una compleja tarea. En esta nueva versión, «Painter 7» ha aumentado su gama de herramientas con numerosas funciones y en ellas se encuentra una tan especial como las brochas para simular efectos de agua.

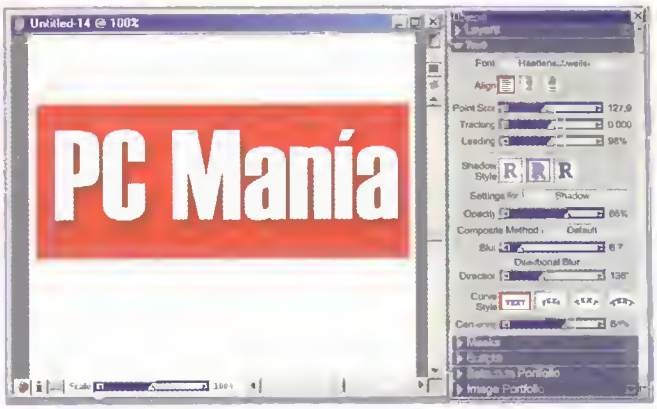


En sí parece un juego de herramientas simplón, pero los diseños que se pueden conseguir a través de los numerosos efectos incorporados son realmente impresionantes. Estas funciones, utilizadas de forma inteligente, pueden servir para recrear distintos aspectos de la Naturaleza como el cielo, texturas de flores y plantas, color del mar, etcétera.

mas como ideas para utilizarlas.
El grupo de modificadores para cada uno de los pinceles proporciona infinitos efectos.
Como novedad, han mejorado la configuración de la librería de brochas para distribuir, mover y priorizar las distintas opciones.

La simulación de lo natural

El número de mejoras en esta versión no es elevado pero sí bastante espectacular. Entre las novedades más curiosas se encuentra el grupo de funciones para simular los componentes de la Naturaleza. Con su nueva tecnología "Watercolor", da un paso adelante en el campo de la simulación del mundo natural.
La mezcla de un color puesto en contacto con el agua proporciona una textura distinta y muy difícil de conseguir por otros medios (como se observa en una acuarela). Ese es el principio que han seguido para lograr esta herramienta. A través de siete parámetros se puede determinar la cantidad de agua vertida y su tiempo de evaporación, la rapidez con que se seca, la proporción de mezcla con los colores que existen por debajo, etc. La dirección del viento y la fuerza del mismo son dos modificadores que proporcionan curiosos efectos a las imágenes creadas con esta brocha.
Otra tecnología que conserva la misma línea es "Liquid Ink" (tinta líquida), que mimetiza la viscosidad y superficie de cualquier tinta. Con esta técnica el usuario puede simular arañazos en cristales y muebles, texturas de cera, esmaltes, grabados en madera, linóleo, efectos de erosión, etcétera.
Para completar estos efectos proporciona dos herramientas como "Distress" y "Serigraphy" para dar un aspecto anticuado a una foto y variar el juego de colores de una foto (tomando como referencia el fondo), respectivamente.



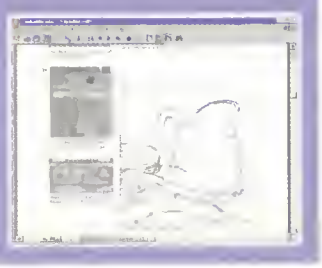
Las opciones para trabajar con textos han sufrido algunas mejoras.

Claro y profesional

«Painter» mezcla distintas habilidades a lo largo de su software y alguna de las mejoras se centran en el manejo de color. Incluye una rediseñada interfaz para tener al alcance de la mano las configuraciones de dispositivos que tengan algún tipo de relación con el color y así predefinir varios estilos: para la Web, ordenador doméstico o equipo profesional. Estas opciones permiten crear plantillas para sus dispositivos que siguen los estándares existentes en el mercado.
El manejo de texto ha sufrido algunas mejoras para jugar con fragmentos de texto y procesadores; exportar capas de texto, adaptar párrafos a líneas curvas; aplicar distintos efectos a su superficie, etc.
Otras novedades son la posibilidad de personalizar cada una de las paletas, la rejilla de perspectiva para trabajar con imágenes en tres dimensiones, un slider en la ventana para manejar el zoom de la imagen, mejoras en los formatos JPEG y GIF, menús contextuales dentro de cada paleta o la compatibilidad con «Photoshop».

La importancia de un ayudante

Decir que "el aprendizaje de un programa se consigue manejándolo" entra dentro del saco de las frases hechas.
Afirmar que la ayuda es imprescindible para sacar el máximo rendimiento a una herramienta es de perogrullo. Sin embargo, son numerosas las compañías que dedican poco o escaso tiempo a establecer el diseño y especificaciones que debe llevar este juego de manuales, ayuda online y tutoriales.
Corel es un veterano en estas lides y es una de las empresas que pone un especial énfasis en la documentación que acompaña a sus productos. Sin ir más lejos, el manual que se incluye en el programa «Bryce 5» (analizado en este número) es realmente un tutorial que explica cuidadosamente cada uno de los aspectos de la aplicación.
El manual de «Painter» es una completa crónica, a todo color, de las posibilidades del producto y un detallado análisis de cada una de las herramientas y parámetros del programa; con numerosos "paso a paso" y cientos y cientos de imágenes a todo color. Un paradigma a seguir.



Nuestra opinión

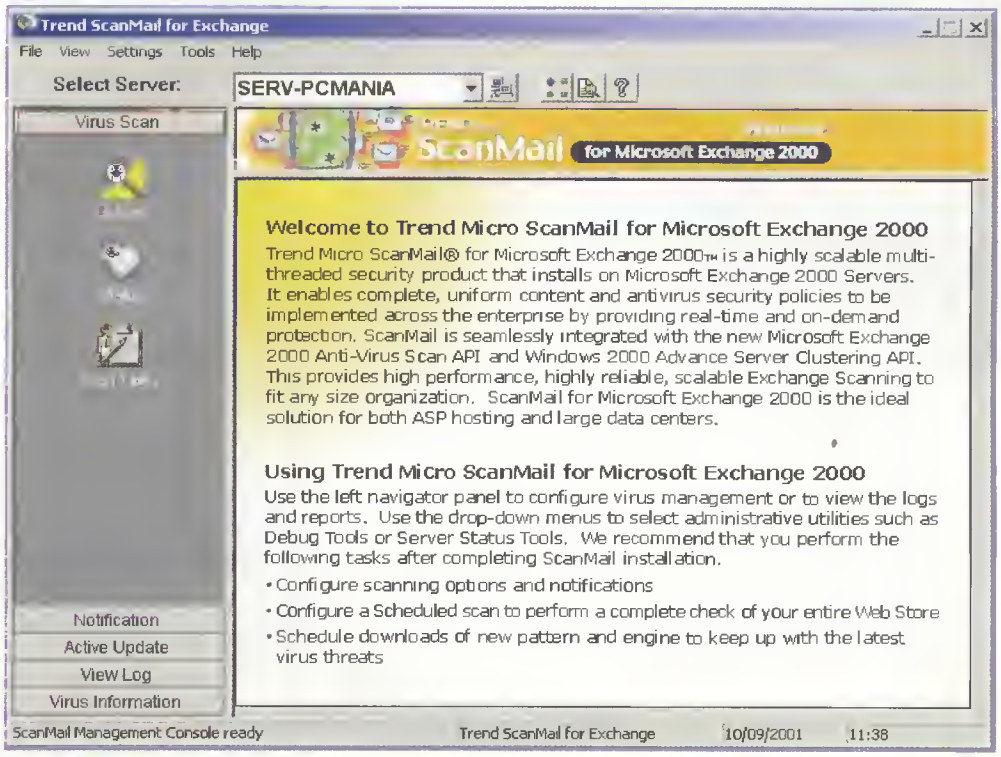
Por nuestra redacción han pasado numerosas versiones de productos para retoque fotográfico difíciles de puntuar, según el tipo de usuarios al que van dirigidos.
«Painter» es uno de esos productos con dificultades para ser clasificado. Realmente es un software para retoque fotográfico, pero ante la especialización de otros productos como puede ser «Photoshop», no tiene nada que hacer. Sin embargo, posee características únicas que le encaminarían a encabezar una categoría de software para dibujo.
Su juego de brochas es insuperable. El manejo del color es inteligente, como se observa en pocas aplicaciones.
El modo en que se disponen las distintas ventanas y la cantidad ingente de parámetros para lograr cualquier tipo de efecto que pase por la cabeza del diseñador hacen de este software una pieza interesante. Sin embargo, no es uno de los productos más adecuados para realizar un sencillo efecto de retoque. Además, el precio le hace prohibitivo para numerosos usuarios.

- Estupendo juego de brochas
- Manejo de ventanas
- Tutoriales: pocos, pero muy completos
- Precio

Valoración 8

Trend Micro ScanMail for Microsoft Exchange 2000 v. 5.1

Antivirus



Orientado al administrador

«ScanMail» emplea patrones de reconocimiento y análisis heurístico (tecnología "MacroTrap") para detener cualquier tipo de virus –incluyendo los de Macro–. El programa principal es «ScanMail Management Console», una interfaz que maneja las acciones principales. Desde aquí se accede al «ScanMail Debugger Console» que genera los informes de diagnóstico del sistema y el «Server Status Console», que revisa el estado actual y las versiones sobre un servidor local o remoto. «Trend Virus Control System» es la zona para coordinar y manejar los productos antivirus instalados dentro de la LAN o WAN.

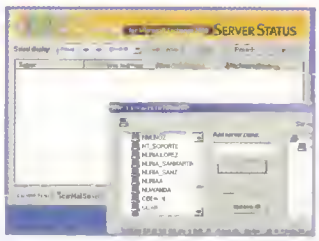
Ficha técnica

Precio:	3.900 ptas. por licencia
Compañía:	Trend Micro
Contacto:	914 310 730
Web:	www.antivirus.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium
Memoria RAM:	128 Megas (256 Megas rec.)
Disco duro:	50 Megas
Sist. operativo:	Windows 2000 Server
Otros:	Microsoft Exchange 2000 con SP1, Netscape 3.0 o Explorer 3.0

Trend Micro ha lanzado la nueva versión de su software, tomando como referencia la versión 2000 y las mejoras incluidas en «Exchange Server».

Una vez instalado «ScanMail», revisa de forma exhaustiva todos los correos que llegan al sistema en busca de posibles infecciones. Las compañías que delegan la responsabilidad del correo bajo «Exchange» están protegidas contra la mayoría de los ataques, sin importar el tipo de protocolos empleados por el usuario final, ya que soporta SMTP, HTTP, MAPI, PDP3, IMAP4 e IFS.

La búsqueda de posibles focos de infección se realiza de forma manual, programando acciones de forma periódica o bien en tiempo real a medida que los correos entran y salen del sistema. AVAPI (AntiVirus Application Programming Interface) es la nueva API que proponen los programadores de «ScanMail» para lograr estos objetivos. Al permanecer en modo background vigila cualquier foco de entrada (análisis en tiempo real, documentos, carpetas públicas y archivos replicados desde otros servidores). El monitor permanece minimizado para revisar los distintos ficheros. El bloqueo de determinadas extensiones y nombres de archivos es una eficaz ayuda para que los administradores eliminen o pongan en cuarentena ciertos ficheros antes de que se cuelen en el sistema.



Desde aquí, se controlan las versiones sobre servidores locales y remotos.

Nuestra opinión

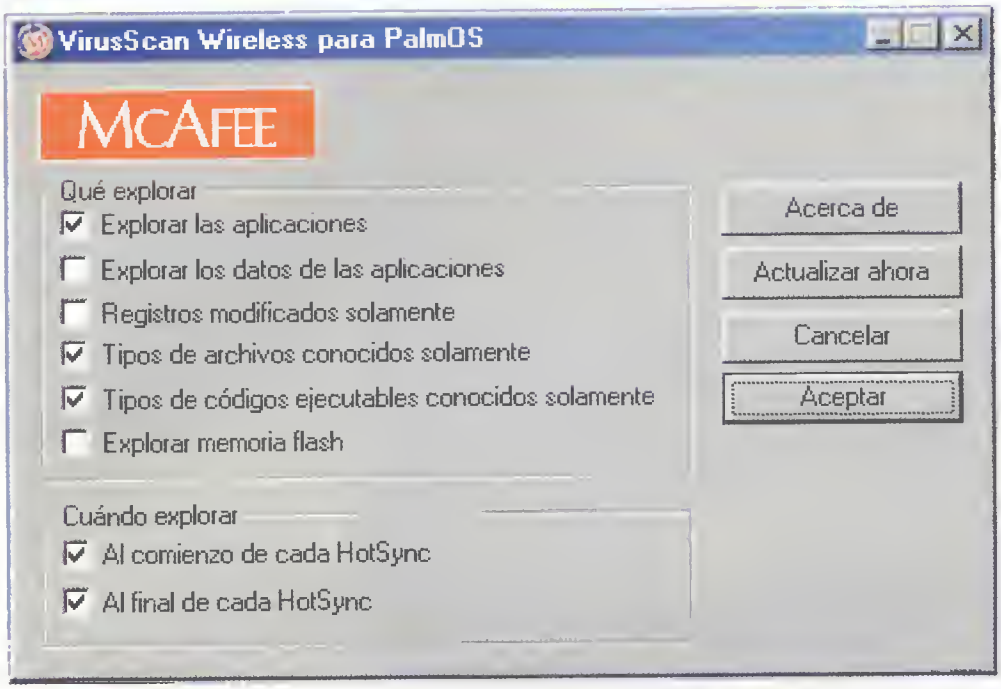
Cuando se habla de volúmenes importantes de información y de cientos de puestos con acceso al correo electrónico, los antivirus clásicos pierden muchas de sus cualidades. Hay ciertas compañías cuyo único objetivo viene dado por el carácter defensivo y la seguridad a grandes empresas. Este es el caso de Trend Micro que oferta la nueva versión de su software adaptado a «Microsoft Server 2000». Aprovecha sus posibilidades y monitoriza los posibles puntos de infección que tiene el sistema. Así, no deja al usuario la posibilidad de defensa contra un posible ataque vírico sino que analiza cualquier fichero antes de enviarlo a un correo individual. Una ayuda inestimable para evitar problemas.

- Tecnología AVAPI propia
- Buenos ratios de detección
- Labor de monitorización
- Muy especializado

Valoración 8

VirusScan Wireless

Antivirus



El antivirus puede actuar antes y después de la sincronización.

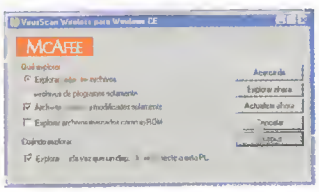
Ficha técnica

Precio:	6.990 ptas.
Compañía:	McAfee
Contacto:	914 188 500
Web:	www.mcafee.com
Requisitos mínimos	
CPU:	486 o superior (Pentium rec.)
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	3,5 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/NT/2000
Otros:	Dispositivo PDA

Aunque los dispositivos portátiles sean útiles por sí solos, muestran su verdadera potencia cuando en unión con el PC se convierten en poderosas agendas y cualificados secretarios que guardan celosamente todo tipo de datos del usuario. Para transportar esta información desde el ordenador al PDA, se utiliza un proceso conocido como sincronización. Dependiendo del sistema operativo instalado en el PDA, esta característica se conoce con uno u otro nombre: "HotSync" para el Palm OS, "ActiveSync" para Windows CE/Pocket PC y "Psion Synchronizer" para dispositivos EPDC. Durante este proceso, la recepción de un e-mail inalámbrico o el intercambio de datos mediante un dispositivo infrarrojos, el PDA muestra sus vulnerables defensas y puede recibir cualquier tipo de ataque. Para evitar estos problemas, «VirusScan Wireless» explora todos y cada uno de los ficheros que existen en el momento de sincronizar los dos dispositivos.

Para cualquier tipo de PDA

«VirusScan Wireless» oferta soporte para los sistemas operativos Palm OS, Windows CE/Pocket PC y EPOC (junto a los respectivos dispositivos que utilizan cada uno de estos sistemas) justo en el proceso de sincronización.
El motor que mueve todo el programa es el mismo que late bajo la apariencia de su hermano mayor, "McAfee VirusScan". El funcionamiento, por lo tanto, es parejo al producto estrella de McAfee, ya que maneja los clásicos archivos DAT con la definición de los distintos virus.
Este software se adapta a los distintos sistemas operativos tal y como se aprecia en las imágenes anexas (la principal se ha tomado de las pruebas realizadas con un Palm OS). Se puede establecer el momento en que debe realizarse el proceso de análisis y el tipo de archivos que se van a revisar: todas las aplicaciones, registros modificados, archivos ejecutables, ficheros nuevos, etc. Una vez descubierto un virus, se procede de forma análoga a otros antivirus. Eligiendo la opción "Limpiar" de menú de acciones que aparece, puedes eliminar el posible virus del fichero.



«VirusScan Wireless» también sirve para Windows CE y Pocket PC.

Los sistemas bajo EPOC también están contemplados por esta aplicación.

Nuestra opinión

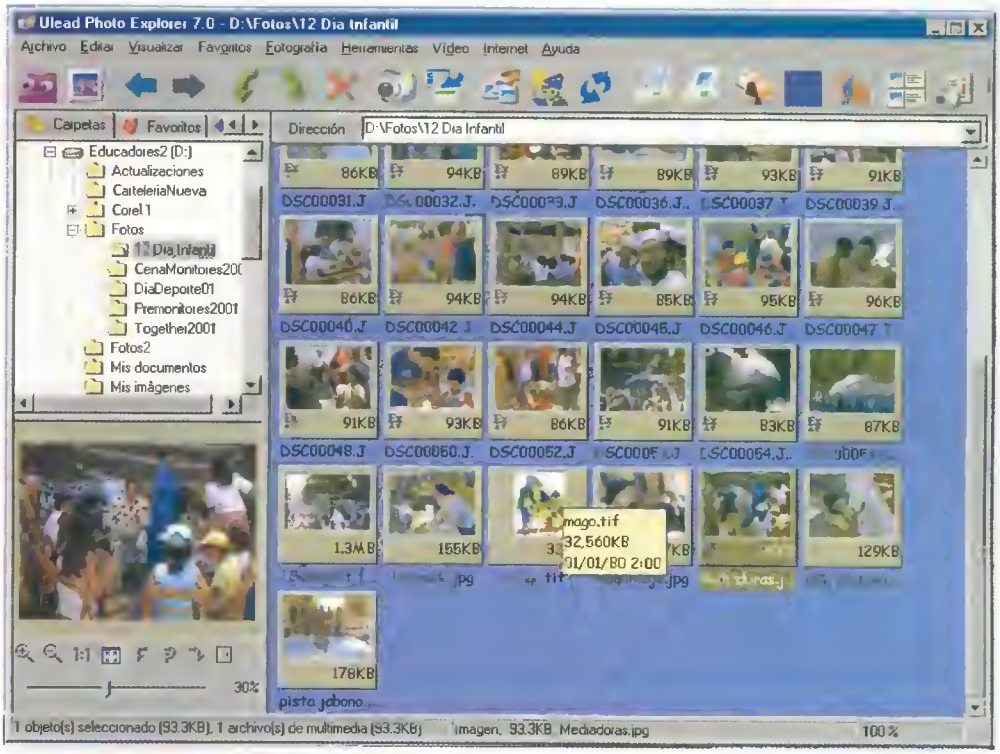
Un ordenador es un foco de infección en potencia. Aunque la afirmación es demasiado exagerada y severa, en esta época en la que los correos han disparado de forma alarmante la posibilidad de contagio en pocas horas, es necesario ser cauteloso a la hora de instalar aplicaciones en el ordenador. Al ser el PC el nexo principal de unión entre el mundo real y el PDA, la sincronización de archivos debe realizarse con las máximas garantías de éxito y seguridad. Aquí es donde reside la fuerza de este antivirus, ya que es una de las primeras soluciones efectivas para resolver el problema. Si eres un usuario de «VirusScan» y posees un PDA, échale un vistazo a este programa. No te defraudará.

- Válido para todas las plataformas
- Básico y sencillo
- Previene la mayoría de los ataques
- Pocas opciones

Valoración 7,2

Ulead Photo Explorer Pro 7.0

Catalogador de imágenes



Ficha técnica

Precio:	7.500 ptas.
Compañía:	Ulead Systems, Inc.
Contacto:	938 040 702
Web:	www.ulead.com/pex/runme.htm
Requisitos mínimos	
CPU:	Compatibles con Intel Pentium
Memoria RAM:	32 Megas (64 Megas rec.)
Disco duro:	17,8 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/NT/2000
Otros:	IE 4.0, conexión a Internet, DirectX 6.0

En anteriores números de PC Manía hemos comentado el auge que ha tomado la fotografía y el vídeo digital entre los usuarios (y en general cualquier aspecto relacionado con el multimedia). La bajada de precios y la facilidad de uso de distintos periféricos (cámaras digitales, escáneres, impresoras a color, etc.) apoyan de forma decidida este aumento. Se hace necesario el uso de aplicaciones como la analizada en estas páginas. Programas que ayuden a catalogar y organizar las imágenes sin perder de vista otros aspectos como la edición.

«Photo Explorer Pro», de la casa Ulead, es un programa con cuatro grandes funciones: adquisición, visualización, ajuste y organización de imágenes y vídeos. Hasta ese punto existen multitud de programas. Lo que le hace interesante a este software es la versatilidad que ofrece para la obtención de imágenes, vídeos y audio junto a la posibilidad de trabajar y compartir estas imágenes y vídeos por medio de la Web.

Se presenta la versión 7.0

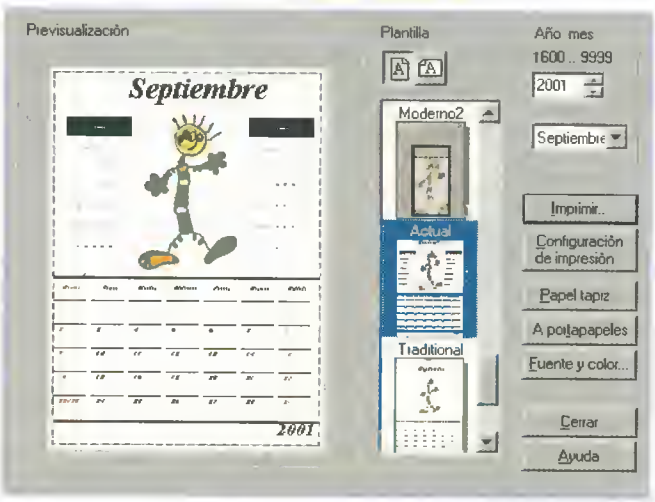
A primera vista el programa agrada por su cómoda e intuitiva interfaz. Con respecto a versiones anteriores, se ha ganado en agilidad y rapidez de funcionamiento, que acomodan gratamente al usuario y sitúan el programa por delante de otros catalogadores de similares características.

El primer aspecto que llama la atención es la variedad de formatos de imagen que soporta la aplicación –más de treinta–. Formatos que van desde las conocidas extensiones de imagen –BMP, GIF–, hasta otros más profesionales como el PSD. Soporta, asimismo, los formatos AVI, MOV, MPEG, QVT, WAV, MID y MP3 para animación, vídeo y audio.

Entre las mejoras destacan la capacidad para visualizar imágenes en múltiples visores separados, el acceso a distintos metadatos como la fecha en la que se tomó la fotografía, la posibilidad de añadir texto a imágenes, asociar descripciones, una utilidad para quitar el efecto de ojos rojos en las fotografías, la mejora de imágenes que contienen texto y fueron tomadas por una cámara digital o escáner, o la producción de páginas Web para un álbum de fotos con diferentes estilos de diseño.

Un asistente de cámara digital permite obtener imágenes de la cámara digital o recuperar fotografías desde una tarjeta de memoria flash del propio dispositivo. De hecho, «Photo Explorer Pro 7.0» puede leer y borrar cualquier formato de tarjeta de memoria flash que siga la DCF –Design rule for Camera File system–.

Con todas las diapositivas y ficheros de sonido obtenidos, bien de archivo, de escáner, de



Crear un calendario personalizado es una tarea sencilla gracias a «Ulead Photo Explorer Pro 7.0».

Ulead Photo Explorer Pro y la Red

Compartir información y datos a través de la Red se está poniendo de moda. Cada vez es mayor el número de personas a las que no le importa volcar en la Red "sus asuntos". En la ventaja misma está la desventaja, por cuanto uno se puede encontrar con un material de pésima calidad. Pero «Ulead Photo Explorer Pro» permite volcar lo mejor de las fotografías que se tengan a través del portal www.iMira.com. Mediante un sencillo proceso de registro y de un fácil procedimiento –pinchar y arrastrar a la ventana "Drop Spot"–, se pueden compartir, o colocar en las páginas Webs personales las imágenes. Y no sólo compartir, sino también imprimir para poderlas tener en papel. Un paso en la aldea global que supone Internet.

El programa ofrece numerosas opciones para configurar la impresión de miniaturas.

cámara digital, o de la misma Web, «Ulead Photo Explorer Pro» puede crear un proyecto donde se combinen imágenes, vídeos y sonidos agrupados según la secuencia determinada por el usuario.

Novedades de la versión

Aparte de las notas características comentadas en los recuadros, la interfaz es una de las novedades más destacadas, ya que ha orientado distintas herramientas para agilizar los procesos. Muestra una barra de herramientas totalmente personalizable y ajustable a las necesidades de cada usuario. A destacar, además, la velocidad de exploración que permite obtener de forma rápida las miniaturas ("thumbnail") en la lectura de una carpeta. Velocidad debida, en parte, al uso de una carpeta caché cuyo tamaño se puede ajustar.
Esta versión presenta un grupo de novedades en el terreno de la impresión. Permite obtener, a través de la impresora, felicitaciones creadas a partir de imágenes con distintos tamaños, o bien imprimir en una misma página una combinación de imágenes con diferentes dimensiones. Dentro de este capítulo de impresión hay que recoger la utilidad para imprimir fotografías de alta calidad con el servicio de impresión de Internet de AGFAnet. Sorprende la capacidad para imprimir un catálogo completo de imágenes –hasta 81 miniaturas en una única página–.
El programa recoge, entre sus novedades, funciones para capturar, recortar y convertir archivos de vídeo, lo cual le hace útil de cara al uso del vídeo digital DV. Se puede capturar una imagen fija –una determinada escena– o una secuencia de imágenes.

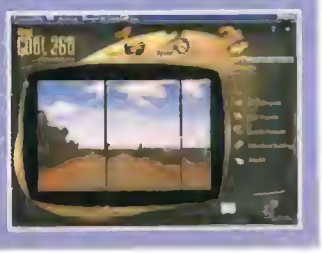
El visor incorporado te permite ver las fotografías a tamaño natural.

Puntos divertidos

«Ulead Photo Explorer Pro» permite "otras posibilidades" con las imágenes que tengas en cada carpeta. Puedes utilizar las fotos como tapiz para decorar el escritorio –posibilidad ésta permitida por otros catalogadores– y la facultad para crear calendarios; característica sugestiva, no sólo por la aplicación en sí misma, sino por las posibilidades de configurar el tipo de calendario, mes y año, tamaño y diseño de imagen, tipo de letra y color.
Una tercera herramienta permite presentar la diapositiva como protector de pantalla: utilidad, ésta, que puede hacer más agradable el entorno del escritorio del ordenador en el que trabajas, adaptándolo a tu gusto.

Panorama para diseñar

«Ulead Photo Explorer Pro» viene acompañado de un pequeño y divertido programa, «Ulead Cool 360». Este software es un creador de panoramas. A través de las imágenes montadas se compone una vista de 360°. Fácil e intuitivo de usar, el programa admite, partiendo de imágenes consecutivas tomadas por la cámara, acoplarlas y componer una panorámica de 360° imersiva, con lo que se obtiene una visión circular del entorno desde el que se han tomado las fotografías.
Al iniciar el programa, la interfaz muestra los pasos a seguir, un asistente que ayuda en el proceso de configuración del nuevo proyecto y una serie de herramientas –girar, perspectiva, tintes,...– que facilitan los retoques finales. El visor «Ulead Cool 360 Viewer» muestra la panorámica creada.



Nuestra opinión

La mayor parte de los programas de retoque fotográfico incluyen su propio catalogador. Para animarte a comprar un catalogador, éste, debe ofrecerte prestaciones que inviten a su compra. «Ulead Photo Explorer Pro», en la versión que analizamos, es un interesante candidato.
Atrayente por su facilidad de manejo, por su versatilidad, por las posibilidades de trabajo con cámaras digitales y cámaras de vídeo, por su viabilidad de trabajo en Internet, etc. De hecho, llama la atención su perfecta integración con el entorno Web: editar, publicar, compartir fotografías,... Esta adaptación le convierte en un producto acoplado a la evolución actual del mundo de la fotografía y vídeo.
Qué duda cabe que estás ante un programa de uso doméstico, de ahí que no puedas pedirle prestaciones que sólo un software profesional puede proporcionar. El programa sirve en su justa medida y como tal hay que valorarlo. Al igual que hay que valorar el paquete de utilidades que acompaña al software original.

- (+) Impresión de miniaturas
- (+) Los (buenos) consejos del manual
- (–) Sin acceso directo a la cámara digital
- (–) Se atasca en fotografías de gran tamaño

Valoración 7,5

Enciclopedia de la Ciencia 2.0

Guía multimedia

La sección "Preguntas" propone un divertido juego...

Ficha técnica

Precio:	2.995 ptas.
Compañía:	Zeta Multimedia
Contacto:	934 846 600
Web:	www.zetamultimedia.com
Requisitos mínimos	
CPU:	486 33 MHz
Memoria RAM:	8 Megas
Disco duro:	22 Megas
Sist. Operativo	Windows 3.1x/95/98

Las enciclopedias de Zeta Multimedia llevan muchos años en el mercado. Sin embargo, este empresa ha reeditado cuatro títulos en los últimos meses: «Enciclopedia del Espacio y el Universo», «Enciclopedia de la Ciencia 2.0», «Enciclopedia de la Naturaleza 2.0» y «El Gran Atlas del Mundo».

En el número 23 de PC Manía analizamos la primera de las guías, y en esta ocasión le ha tocado el turno a la aplicación dedicada a la ciencia.

La interfaz es uno de los puntos claves de toda la serie. Desde aquí, es posible escoger cualquier opción a partir de la variedad de acciones y estantes que muestra la pantalla principal. Cada apartado recoge distintos aspectos y sólo unos cuantos son globales. Esto es debido a la variedad de categorías que se pueden encontrar dentro del mundo de la ciencia. En este caso, Zeta Multimedia ha optado por recoger cinco aspectos distintos: «Tierra y Universo», «Matemáticas», «Física», «Química» y «Matemáticas».

Para los amantes de las cifras

Para convertirse en un título de marcado carácter multimedia, se ha dotado al programa de numerosas aportaciones: 40 vídeos, 80 animaciones, cerca de 800 fotos e ilustraciones a todo color, 180 minutos de audio y cerca de 900.000 palabras.

Toda esta información se reparte a lo largo de los numerosos apartados en que se divide el programa: documentación de las distintas categorías (física, tierra, matemáticas, etc.), una base de datos de nombres de científicos y personas relevantes dentro del extenso campo de la ciencia, modelos en tres dimensiones interactivos de moléculas virtuales, un juego de preguntas para verificar los conocimientos adquiridos a lo largo del CD-RDM y un microscopio.

Este último detalle es uno de los más divertidos de la aplicación, ya que permite observar distintos elementos (plantas, metales, polímeros, etc.) con un nivel de zoom apreciable.

Tanto en esta última opción como en todas las que salpican el programa, la información y el detalle constituyen una de las cartas de presentación más adecuadas de la serie, ya que todos los elementos están plenamente documentados.

La enciclopedia contiene más de 900.000 palabras.

La sección "Moléculas virtuales" incorpora modelos en tres dimensiones.

Nuestra opinión

Zeta Multimedia reedita algunos de sus clásicos pero no es capaz de verificar el código y adaptarlo. Es norma de muchas empresas lanzar al mercado reediciones de sus programas más antiguos y para no acometer nuevos gastos, no se revisan. Aquí, se hace patente este craso error. El hecho de obligar a instalar la versión 2 de «QuickTime» (aunque el PC de prueba tenía instalada la versión 4) da cuenta de la despreocupación con la que relanzan estos títulos al mercado. De todas formas, el CD-ROM sigue siendo una excelente opción para profundizar en distintos aspectos relacionados con la ciencia. Con el diseño clásico de esta línea de programas y la abundante información vertida en el CD, este multimedia es una interesante opción para cualquier amante de las ciencias.

- Amplia documentación
- Diseño gráfico
- Obliga a instalar «QuickTime 2»
- Programado hace tres años

Valoración 6,7

Explora colores, números y papeles

Educativo

Ficha técnica

Precio:	5.990 ptas.
Compañía:	Barcelona Multimedia
Contacto:	932 002 176
Web:	www.bcnmultimedia.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium
Memoria RAM:	16 Megas (32 Megas rec.)
Disco duro:	No se instala
Sist. Operativo:	Windows 95/98 o superior
Otros:	Tarjeta de sonido

Barcelona Multimedia ha acostumbrado a sus usuarios a CDs de claro contenido educativo. Esto se repite en la mayoría de sus series. Una de las últimas incorporaciones es la línea "Calidoscopio", cuyos objetivos principales se centran en el trabajo con algunas de las materias básicas dentro de la educación infantil: números, letras, formas, etc. De hecho, toda la serie está orientada a chicos con edades comprendidas entre los 3 y los 6 años. De momento, la línea la conforman dos títulos: uno centrado en las formas, las letras y los sonidos, y el que ocupa esta página, cuyas materias son los números y los colores.

El diseño de todas las actividades del CD está basado en las clásicas ilustraciones de los cuentos infantiles: colores suaves, formas sencillas, personajes cercanos, etc.

Con objetivos pedagógicos

En realidad, cada una de las palabras que conforman el título del programa es una aplicación individual. Este multimedia se ha implementado con «Authorware», y cada una de las partes es un programa completo (por ese motivo al salir de cada sección aparecen los créditos resultando extraño, ya que después se pasa al menú principal).

¿Qué puede encontrar un niño en esta aplicación? Cada sección tiene sus propias actividades: dentro de "Colores", puedes componer distintas tonalidades a partir de colores básicos, crear dibujos con un sencillo programa, colocar formas dentro de una alacena y observar los colores, resolver puzzles cuyo motivo principal es el color o crear un mosaico. Los "Números" abarcan actividades relacionadas con los dígitos, tales como jugar con un ábaco,

Cada una de las actividades tiene motivos relacionados con los números o los colores.

Las actividades son bastante entretenidas.

recolectar un número de objetos, puzzles con motivos numéricos, mosaicos, etc. La aplicación "Papeles" incluye diversos recortables que se pueden imprimir: muñecos y trajes para vestirlos, piezas de un ajedrez, marionetas, etc.

Nuestra opinión

Programas multimedia hay muchos y muy variados. Sin embargo, el porcentaje de aplicaciones con un carácter educativo es claramente menor y son escasos los programas que, aparte de tener este objetivo, son adecuados para explicar los contenidos apropiados a cada edad. Con la línea "Calidoscopio", Barcelona Multimedia atrae algunos conceptos básicos a los más pequeños de la casa, de forma amena y con el objetivo pedagógico detrás de todas las actividades. A pesar del sencillo pero efectivo diseño de los gráficos y de las distintas actividades incorporadas, se echa en falta una música más adecuada y unos iconos más claros. De hecho, el sistema de navegación se vuelve complejo dado que los iconos dan a entender acciones que no realizan. Recomendado a educadores y padres.

- Contenido educativo
- Aspecto gráfico
- Música monótona
- Iconos poco claros

Valoración 6,7

Computer Hoy

Juegos

POR FIN TU REVISTA DE JUEGOS CON EL ESTILO SENCILLO Y PRÁCTICO DE COMPUTER HOY.

- TODOS LOS JUEGOS PROBADOS EN **36 ORDENADORES DIFERENTES**

✓ TOTAL RIGUROSIDAD

✓ LAS MEJORES COMPARATIVAS

✓ TODA LA ACTUALIDAD PARA JUEGOS DE PC Y CONSOLA

Nº6 YA A LA VENTA

POR SÓLO 495 PTAS.

495 PESETAS con CD-ROM

Computer Hoy Juegos

PC, PlayStation, Game Boy, PS2, Dreamcast, Nintendo 64

La revista práctica de videojuegos

con CD-ROM

Nº6 OCTUBRE/2001

¡NUEVA!

Juego del mes: Max Payne

Test de la versión final y consejos para los primeros capítulos

¡¡Vendetta!!

TEST

Sabrás lo que es conducir

Gran Turismo 3

Construye con cabeza
The Settlers IV

Estrategia clásica en 3D
Conflict Zone

TRUCOS

Reglas básicas del buen maquinista

Train Simulator

Empieza bien tu cruzada
Baldur's Gate II Throne of Bhaal

MAGAZINE

¡¡Se inicia la cuenta atrás!!

Commandos 2

HARDWARE

Tarjetas de sonido

8 modelos a examen

actua SOCCER 3

Presentado por Alan Shearer

De regalo CD-ROM EN EL INTERIOR

JUEGO COMPLETO

Actua Soccer 3

Demo jugable

Project EDEN

✓ REGALO CD

ACTUA SOCCER 3

JUEGO COMPLETO

Actua es una marca registrada de Gremlin Interactive Ltd. ©Infogrames 1998. Todos los derechos reservados. Las copias sin autorización, préstamo, alquiler o venta por cualquier medio están terminantemente prohibidos. Distribuido como CD-ROM de portada de COMPUTER HOY JUEGOS.

Portales MP3

Ritmo las

La música en formato digital vive momentos de confusión. Los portales de MP3 son el mejor ejemplo de ello: Webs piratas, páginas que muestran la música pero no dejan descargarla, MP3 gratuitos ofrecidos gracias a un acuerdo con las productoras... Lo peor de todo es que, en muchas ocasiones, el visitante no sabe en qué categoría ha aterrizado. Un enrevesado laberinto que intentaremos desbrozar en las próximas páginas.

Texto: Juan Antonio Pascual

Entre las docenas de portales MP3 existentes hoy en día, es imposible encontrar dos de ellos que compartan una misma filosofía. Algunos se lanzan al vacío de la captación de visitantes, con fines publicitarios, y ofrecen álbumes completos, "singles" aún no estrenados en Europa, y otros contenidos claramente ilegales. Otros permiten escuchar la música, pero no descargarla, o disponen de decenas de miles de canciones gratuitas.

Este auténtico galimatías ha dado como resultado una comparativa bastante especial. Para elegir los ocho portales MP3 que participan, hemos seguido varios criterios. En primer lugar, hemos desechado las Webs enfocadas explícitamente hacia la piratería. Otras muchas disponen de buen material "legal", canciones completas con la licencia comprada o previews de medio minuto, pero están en formato WMA, por lo que quedan fuera de una comparativa enfocada al MP3.

La idea es analizar, de forma general, las tendencias más interesantes que se aprecian en los portales MP3 actuales, aunque eso signifique realizar una comparativa no demasiado formal. Y ya que hablamos de extravagancias, recalcar que, en contra de la tradición de esta sección, hemos decidido mezclar Webs en castellano e inglés, con el objetivo de obtener una panorámica lo más amplia posible.

Bienvenido a la feroz, atractiva y salvaje jungla musical...

veinticuatro horas

WebListen

www.weblisten.com

- Tiene todas las novedades
- MP3 legales a precios de risa
- Hay que pagar
- 20 segundos gratuitos saben a poco

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Actualización Diaria
Registro Sí. E-mail, Datos personales
Descarga directa Sí
Streaming Sí. WMA
Publicidad Baja
Cookies Pocas
Utilidades MP3 Sí

El futuro debe ser así

Vitaminic

www.vitaminic.es

- Impresionante librería de herramientas MP3
- Venta de canciones sueltas
- Pocos artistas conocidos
- Exige RealAudio y WindowsMedia, además de MP3

Ficha técnica

Idiomas Castellano, inglés y siete más
Actualización Diaria
Registro Sí. E-mail
Descarga directa Sí
Streaming Sí. MP3, RealAudio, WMA
Publicidad Escasa
Cookies Pocas
Utilidades MP3 Sí

Música alternativa

HispaMP3

www.hispamp3.com

- Infinidad de herramientas MP3
- Noticias interesantes y variadas
- Enciclopedia, FAQs, ayuda...
- Escasa base de datos de canciones

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Actualización Diaria
Registro Sí. E-mail
Descarga directa Sí
Streaming No
Publicidad Normal
Cookies Pocas
Utilidades MP3 Sí

Descarga algo más

PeopleSound

http://es.peoplesound.com

- Busca estilos similares
- MP3s legales
- Artistas desconocidos
- "Streaming" sólo en RealAudio

Ficha técnica

Idiomas Castellano y otros 4 idiomas
Actualización Diaria
Registro Sí. E-mail, Datos personales
Descarga directa Sí
Streaming Sí. RealAudio
Publicidad Normal
Cookies Normales
Utilidades MP3 Sí

Experimenta

AudioPhilez

www.audiophilez.com

- Busquedas extensas
- Existen pocos enlaces muertos
- Escasos servicios añadidos
- Publicidad emergente molesta

Ficha técnica

Idiomas Inglés
Actualización Diaria
Registro Sí. E-mail
Descarga directa Sí
Streaming No
Publicidad Abundante
Cookies Abundantes
Utilidades MP3 No

La fiabilidad es lo primero

mp3.com

http://espanol.mp3.com/

- Todo su contenido es legal
- Puedes crear tu propia emisora
- Los grupos famosos son escasos
- Muchas canciones no se pueden descargar gratuitamente

Ficha técnica

Idiomas Castellano, inglés, francés, alemán, japonés
Actualización Diaria
Registro Sí. E-mail y edad
Descarga directa Sí
Streaming Sí. MP3
Publicidad Normal
Cookies Muy abundantes
Utilidades MP3 Sí

Música en versión original

MusicSearch

www.musicsearch.com

- Excelente buscador
- Noticias abundantes y actualizadas
- Escasos servicios complementarios
- Enlaces a lugares "sospechosos"

Ficha técnica

Idiomas Inglés
Actualización Diaria
Registr: No
Descarga directa Sí
Streaming Sí. MP3
Publicidad Abundante
Cookies Pocas
Utilidades MP3 No

Toda la música a tu alcance

MP3Hispania

www.mp3hispania.com

- Buscador potente y masivo
- Buena sección de software
- Muchos enlaces no funcionan
- Publicidad abusiva

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Actualización Diaria
Registro Sí. E-mail
Descarga directa Sí
Streaming No
Publicidad Muy abundante
Cookies Abundantes
Utilidades MP3 Sí

Frustrante

Reproductores MP3: buenos, bonitos y baratos

MP3 ya es un estándar de audio plenamente consolidado. El hecho de que Windows Millenium y Windows xp lo incluyan como estándar nativo, es su mayor garante. No obstante, en todos los sistemas operativos anteriores, es necesario instalar un reproductor compatible MP3 que acepte el formato. Existen decenas de ellos, pero nosotros nos decantamos por los tres más populares, tanto por sus numerosas funciones, como por el hecho de que son gratuitos.

WinAMP: www.winamp.com

«WinAMP» es el reproductor MP3 más utilizado en todo el mundo. Se actualiza cada pocas semanas, ocupa muy poco, y ofrece numerosas opciones. Un clásico.

Windows Media Player: www.windowsmedia.com/download/

Reproductor nativo de Windows, pero las últimas versiones, no incluidas en el S.O., añaden numerosas funciones, por lo que su actualización es imprescindible.

Sonique: http://sonique.lycos.com/

Presenta una operatividad similar a los dos anteriores, y su diseño es mucho más psicodélico.

Pioneros

WebListen

En un sector dominado por el "gratis total", WebListen te pide que pagues por los archivos MP3 que descargas. Antes de que pases de página, escucha su oferta. Quizás te lleves más de una sorpresa...

Alcanzar un equilibrio entre las descargas gratuitas y las 2.000 pesetas por CD que cuesta actualmente la música, no es una tarea fácil. Las Webs que intentan atraer a los usuarios "legales" no lo tienen fácil. ¿Por qué pagar varios miles de pesetas por un par de CDs, cuando a mí sólo me interesan tres canciones, y en Internet tengo todas ellas, y gratis? Es una cuestión de conciencia, y está demostrado que muchos usuarios están dispuestos a pagar, si el precio es razonable. Aquí es donde entra WebListen, una Web MP3 autorizada por la Sociedad General de Autores, con un fondo de 75.000 canciones comerciales. La diferencia con respecto a una tienda normal es su precio. ¿Qué te parece pagar 595 pesetas por toda la música que puedas descargar en un fin de semana? Si dispones de tarifa plana o ADSL, puedes bajarte decenas de CDs completos, últimas novedades –lo último de Dover, lo último de Rosana, lo último de Mariah Carey–, de forma legal. Existen también bonos de 4.900 pesetas para que descargues toda la música que puedas en un mes, o bonos de 2, 10 o 25 canciones, al precio de 100 pesetas por canción.

Pruebas y conclusiones

Con semejantes precios, es fácil quitar argumentos a los que defienden la piratería por el hecho de que los CDs son caros. Es importante recalcar que las 75.000 canciones pertenecen a artistas consagrados, desde los Beatles a Madonna. Además, es posible escuchar los primeros 20 segundos de todas ellas, gratuitamente. ¿Qué más puedes pedir?

Con vocación europea

Vitaminic

Vitaminic es un sello virtual de música alternativa y origen italiano que se ha extendido a más de diez países. Su catálogo supera las 200.000 canciones y los 50.000 artistas. Todo un récord.

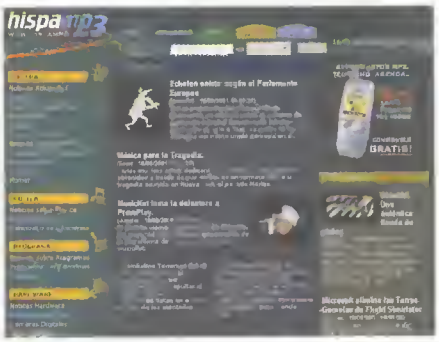
La filosofía de este portal es, sin duda, un ejemplo a seguir dentro de un sector tan caótico. Vitaminic ofrece a cualquier artista que carezca de sello discográfico, una plataforma para lanzar su música, y el 50% de los beneficios. A cambio, los músicos permiten que toda o parte de su discográfica sea descargable gratuitamente, en formato MP3. Cualquier persona puede bajarse a su ordenador dicha música, o comprar las canciones a la venta de forma individual, al módico precio de 130 pesetas cada una.
La propuesta ha resultado ser un éxito, a tenor del gran número de grupos que se ofrecen. Lamentablemente, es casi imposible encontrar artistas consagrados aunque, debido a varios acuerdos llevados a cabo con los cinco grandes sellos discográficos, de vez en cuando se ofrecen canciones gratuitas de primer orden, en forma de promociones. También merece la pena destacar la enorme librería de software de todo tipo, a disposición del visitante: reproductores, grabación de CD, utilidades, etc., incluyendo los últimos parches.

Pruebas y conclusiones

La oferta de Vitaminic es muy atractiva. Los artistas son numerosos, las descargas son rápidas, y es posible escuchar música on-line, en modo "streaming", aunque molesta el tener que instalar, además de un reproductor MP3, otro compatible RealAudio y WindowsMedia. Se echa de menos, también, un foro de opinión para poner en contacto a los visitantes. Por desgracia, su condición de oferta "alternativa" le aleja del mercado de masas.

Vocación de servicio

HispaMP3



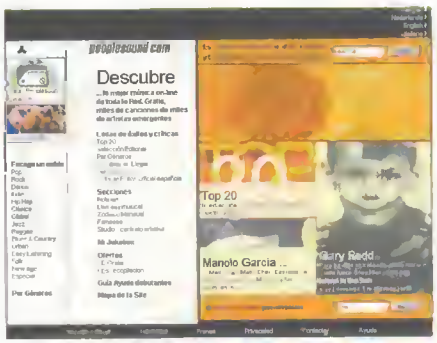
Para que un buen portal de MP3 atraiga la atención del visitante, debe contener algo más que un simple buscador. HispaMP3 lo sabe, y por eso dispone de una de las mejores secciones de noticias y herramientas MP3.

Todo aquel que desee encontrar cualquier tipo de canción en el portal HispaMP3, de todos los artistas conocidos, mejor que busque en otro lado. La base de ficheros MP3 de este portal, aunque abundante y bien surtida de grandes éxitos, está muy por debajo de otros servicios de este tipo. HispaMP3 utiliza la vieja táctica legal de indexar enlaces externos ofrecidos por sus usuarios, por lo que su actividad parece esta fuera de cualquier tipo de sospecha. Sin embargo, el portal no hace del buscador de MP3 su razón de ser. Al contrario, dispone de otras virtudes que aconsejan su visita, aunque no se desee obtener música.
Destaca, por ejemplo, por su enorme y actualizado bloque de noticias, dividido en cuatro secciones: actualidad, música, programas y hardware. Tampoco le van a la zaga los apartados Enciclopedia, Artículos y Preguntas frecuentes.

Pruebas y conclusiones

HispaMP3 es una excelente página Web que posibilita al usuario estar al día sobre todo lo que se cuece alrededor de la música digital, y sobre todo, para descargar las mejores utilidades MP3.
Además, no solamente ofrece las más conocidas y sus correspondientes parches, en un servidor propio, sino que también las puntúa y actualiza constantemente.
Su buscador es algo limitado, pero eso no es excusa para hacer una visita de vez en cuando, y encontrar alguna noticia o programa de utilidad.

Imitadores, sucedáneos y otras sorpresas



PeopleSound

PeopleSound es uno de los portales MP3 legales más visitados de Europa. No dispone de artistas conocidos, pero no los necesita: basta con escribir el nombre de un grupo para que muestre otras bandas que suenan igual...

Quien no se consuela, es porque no quiere. Y quien piense o crea que nadie puede cantar como Michael Jackson o decir las mismas tonterías que Eminem, únicamente tiene que visitar el portal PeopleSound y encontrar a decenas de grupos desconocidos que lo hacen igual o mejor. Es posible escuchar las canciones sin descargarlas, en modo "streaming", en formato RealAudio, o descargarlas en formato MP3. Para rizar el rizo, también se ofrece en la página la lista de los TOP 20 más vendidos en España, junto a los artistas del portal PeopleSound que suenan igual. Además, es posible guardar la lista de canciones favoritas, para después escucharlas en "streaming", a modo de emisora personalizada.

Pruebas y conclusiones

A fuerza de ser sinceros, hay que reconocer que la gente que únicamente escucha emisoras de radio como los "40 Principales" o se deja guiar por las recomendaciones de programas tales como "Música Sí", no se verá tentada por las decenas de miles de artistas desconocidos que se exhiben en las páginas de PeopleSound.
Pero los verdaderos fans de la música alternativa, aquellos que disfrutan descubriendo nuevas bandas y nuevos sonidos, encontrarán en este portal todo lo necesario para llenar cientos de CDs de audio, de una forma gratuita y legal. Dos características altamente valoradas a la hora de elegir uno u otro portal de música dentro de la Gran red de redes.

MP3PRO: el estándar evoluciona

La compañía Thompson Multimedia, dueña de los derechos del MP3, presentó el nuevo formato MP3PRO, desarrollado por parte del equipo que creó el estándar original. Esta extensión está pensada para mejorar notablemente la calidad de la música MP3 comprimida con un bitrate de 96 Kbps o inferior. Para alcanzar la calidad CD, una canción MP3 debe disponer de un bitrate mínimo de 128 Kbps, por lo que este nuevo formato está pensado para ser utilizado en servicios donde se requiera un tamaño de fichero muy pequeño, es decir, en las radios on-line, catálogos de música interactivos, o portátiles MP3 con poca memoria, como los futuros teléfonos móviles.
La utilidad de MP3PRO en bitrates elevados es escasa, por lo que si tenemos en cuenta que la mayor parte de los fans de MP3 buscan la mayor calidad posible y que la memoria flash de los portátiles MP3 es cada vez más barata y de mayor tamaño, MP3PRO sólo encontrará apoyo en los servicios de "streaming" y en electrodomésticos MP3. Descarga un codificador/reproductor MP3PRO gratuito, o un plug-in para «WinAMP» en: www.codingtechnologies.de
Si deseas escuchar canciones en este formato, búscalas en: http://espanol.mp3.com/

Portátiles MP3

El estándar MP3 ha estado asociado, desde sus inicios, al ordenador. Aquí se ejecutan las herramientas para convertir el audio CD a MP3, y viceversa, y se descargan los ficheros MP3 de Internet. Es natural, por tanto, que la mayor parte de la gente escuche la música MP3 en su ordenador. Pero esto no tiene por qué ser así. Ya existen numerosos portátiles MP3 o para el coche que funcionan de igual manera que un "walkman" o un reproductor de CD portátil, y los precios son cada vez más reducidos. A la hora de adquirir un producto de este tipo, es necesario tener las ideas claras.

En primer lugar, debes elegir si deseas que el almacenamiento de las canciones se lleve a cabo en un CD-R grabable, o en la memoria del reproductor. Los dispositivos CD MP3 tienen la ventaja de que son más baratos, y pueden usar infinitos CD-R grabados, cada uno con 650 Megas de capacidad. Por el contrario, no son fiables cuando existe mucho movimiento, al disponer de partes mecánicas. Los portátiles MP3 basados en memoria, guardan las canciones en chips internos, o en tarjetas flash intercambiables. Abultan menos y funcionan en cualquier posición, pero almacenan menos canciones y, en el caso de disponer de tarjetas extraíbles, éstas son más caras que un CD-R. Y existen soluciones intermedias, equipadas con discos duros diminutos, que destacan por su capacidad de almacenamiento, a costa de una menor movilidad.

Rápido y efectivo

AudioPhilez

En un universo musical sumido en la esquizofrenia, el portal AudioPhilez se toma las cosas con suficiente calma, y sorprende al visitante por su sencillez y eficacia. ¿Durará mucho?

Las decenas de portales MP3 existentes, suelen dividirse en tres grupos: aquellos controlados o tutelados por las discográficas, que ofrecen descargas parciales o restringidas; las Webs piratas con miles de referencias, pero también insufrible publicidad con ventanas emergentes, la mayoría pornográficas; y, por último, aquellos portales que actúan como simples intermediarios de información, ofreciendo enlaces a Webs personales externas, la mayoría de las cuales ya han desaparecido o no funcionan.

AudioPhilez pertenece a esta última categoría, con la diferencia de que sus responsables revisan los enlaces cada 24 horas, y eliminan de su base de datos aquellos que ya no están activos. El trabajo parece dar sus frutos, pues basta con introducir el nombre del artista o la canción que se desea encontrar, para acceder a decenas de enlaces externos a páginas personales, funcionando a la perfección.

Pruebas y conclusiones

El truco para mantener todo bajo control radica en que la base de canciones de AudioPhilez no es muy extensa, aunque sí están los artistas más importantes. A fin de cuentas, ¿de qué sirve disponer de 500 enlaces a un fichero que nos interesa, si 495 no funcionan? En AudioPhilez únicamente hay 5 o 6, pero la mayoría ofrecen lo que pides.

Por desgracia, la página Web se queda sólo en eso, pues los servicios añadidos no van más allá de las noticias diarias, varios FAQs, y un foro de discusión.

¿Es éste el futuro "legal" del MP3?

mp3.com

Durante un par de años, mp3.com fue, junto con Napster, la mayor amenaza comercial de la industria discográfica. David no ha podido con Goliath, y tras inumerables juicios, el portal ha sido adquirido por Vivendi.

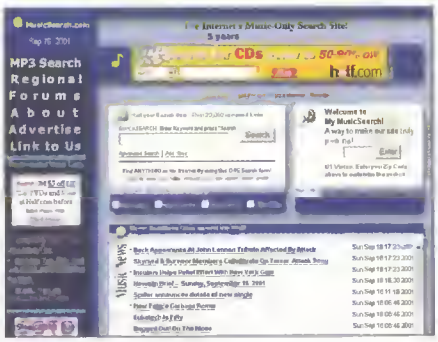
La multinacional francesa planea convertir a mp3.com en el portal de referencia que demuestre que el estándar MP3 es compatible con las leyes de copyright. La oferta es, a priori, irresistible: su base de datos consta de 750.000 canciones y 100.000 artistas, todos disponibles, de forma gratuita, al alcance de un simple clic de ratón. No obstante, un examen más detallado certifica que lo "legal" siempre cuesta dinero. En efecto, todas las canciones están disponibles, pero sólo para ser escuchadas, no descargadas. Funciona, por tanto, como una enorme emisora de radio a alta o baja fidelidad, según la velocidad de conexión que dispongas. La gran mayoría de los artistas son grupos y cantantes noveles que aún no disponen de sello discográfico. Existen también algunas canciones de estrellas consagradas, como Madonna o Morissette, pero son minoría.

Pruebas y conclusiones

Sólo unas pocas canciones son descargables, a menos que pagues una cuota anual de 30 dólares. No obstante, mp3.com dispone de otros servicios gratuitos muy interesantes, como la posibilidad de crear tu emisora personalizada, enviar tarjetas de felicitación con música, o descargar un software que reconoce si dispones del CD original, para acceder a esas canciones en cualquier lugar, desde el propio servidor de mp3.com. Se trata, sin duda, de un portal completísimo si se desea escuchar música on-line, a modo de radio digital, pero las descargas son escasas o no gratuitas, y en la base de datos faltan artistas importantes.

Busca y encuentra

MusicSearch



MusicSearch lleva más de cinco años siendo uno de los metabuscadores de música más populares de la Red. Sus más de 20.000 enlaces a páginas relacionadas van mucho más allá de la simple referencia a las canciones.

Directo al grano. Esa es la expresión que mejor define la propuesta de MusicSearch. Su propio nombre ya deja bien claras las intenciones de la Web. Todo el contenido se centra en las abundantes noticias que se actualizan varias veces al día, y en el metabuscador que da acceso a todos los servicios. Éste se divide en cuatro grandes áreas: Webs musicales, Webs de noticias musicales, tiendas de música y otras variantes. Gracias a estas secciones, es posible encontrar páginas de fans, biografías, discografías, y cualquier otro tema relacionado con la música.

El buscador MP3 emplea tres motores de búsqueda independientes: MP3Board, Gnute y SeekMP3. Rastrean miles de páginas donde se almacenan los ficheros MP3, muchas de ellas de dudoso contenido legal. No obstante, puesto que MusicSearch no almacena los ficheros, sino que sólo ofrece enlaces externos, su servicio parece estar fuera de sospecha.

Pruebas y conclusiones

El sistema de búsqueda empleado garantiza la localización de cualquier canción aunque, en la mayoría de las ocasiones, al estar almacenadas en Webs personales o poco estables, la descarga es prácticamente imposible, por lo que hay que armarse de paciencia y explorar varias opciones, hasta que alguna funcione.

Los servicios adicionales al buscador, son casi inexistentes. Tan sólo existe un foro y listas de artistas ordenadas por país. La misión de MusicSearch es clara, y sus fans, que ya superan los 800 millones de visitas, parecen estar contentos con ello.

El estigma del MP3

MP3Hispania

MP3Hispania utiliza el clásico sistema de enlaces externos a Webs particulares, para ofrecer música MP3 de todos los géneros y para todos los gustos. Lástima que casi ningún enlace funcione...

La propuesta de MP3Hispania es clara y, a tenor del gran número de visitantes que recibe al día, parece ser bien aceptada: ofrece todo tipo de herramientas y noticia de MP3, y un buscador indexado con miles de páginas Web de particulares que contienen ficheros MP3. A cambio, hay que soportar una generosa ración de publicidad que, se supone, es la fuente de donde obtienen los ingresos sus responsables.

El buscador MP3 parece ser el punto fuerte del portal, sobre todo por el gran número de enlaces externos que ofrece sobre cualquier búsqueda. El problema es que, en la gran mayoría de los casos, dichos enlaces ya no existen; apuntas a páginas genéricas, por lo que hay que realizar dobles búsquedas; muchas Webs exigen registrarse, con el consiguiente lío de contraseñas, y las que ofrecen la recompensa del fichero MP3, suelen descargar a una velocidad muy reducida. ¿Dónde está la gracia del asunto?

Pruebas y conclusiones

Por suerte, el portal MP3Hispania dispone de otras secciones mucho más interesantes para el navegador, como la librería de software, plenamente actualizada, la sección de noticias y el directorio musical.

También ofrece numerosos manuales para los principales programas gratuitos.

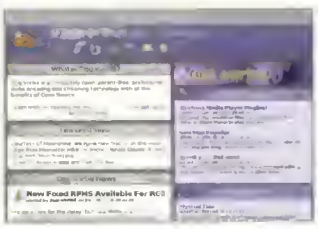
Se echa de menos algún tipo de foro para dinamizar el portal, y una descripción algo más detallada de los resultados obtenidos de las búsquedas.

Vog Orbis: la alternativa

MP3 es, sin duda, el formato musical más popular, lo cual no significa que sea, ni mucho menos, el mejor. Cualquier empresa que desee incluir soporte MP3 en sus productos, ya sea un programa reproductor, un portátil MP3 o un teléfono móvil, debe pagar una cantidad de dinero a Thompson y al Instituto Fraunhofer. Esto limita la propagación del estándar, pues muchos aficionados no pueden añadirlo a sus programas sin pagar la licencia.

La alternativa a esta forma de negocio la ofrece Ogg Vorbis, un codec de dominio público completamente gratuito, tanto para el uso amateur como el comercial. Al contrario que MP3PRO está enfocado hacia los bitrates altos, es decir, música de máxima calidad. Con valores situados entre los 128 y 160 Kbps, los ficheros ocupan menos que MP3, sin perder calidad. Ya son muchos los reproductores y herramientas de audio que aceptan el formato OGG. Entre ellos, se encuentran «SourceForge X-Tractor», «Media Jukebox» o «AudioGrabber». Algunos juegos comerciales, como «Operation Flashpoint», almacenan la música en este formato.

Puedes encontrar más información y bajarte reproductores compatibles en:
www.vorbis.com
www.hispamp3.com/ogg



No hay nada como tu propia música

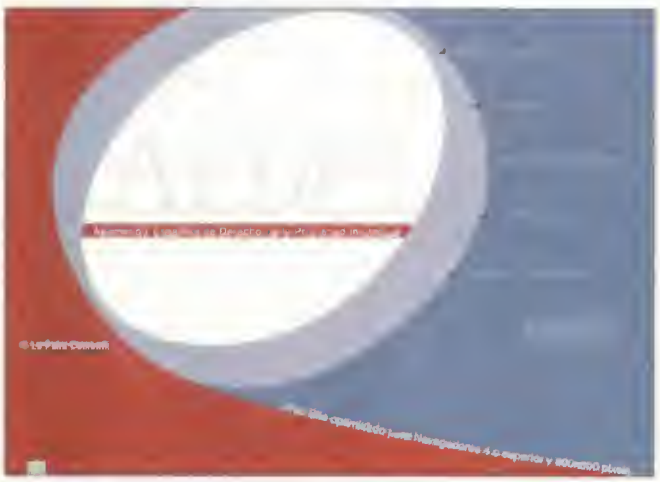
Las pruebas

Navegar por el río fangoso, trepidante, a veces rebelde, del MP3, es una tarea paciente. Intentar establecer una comparación entre portales, es una tarea imposible. Sólo quedan, por tanto, algunos consejos para no ahogarse sin remedio y, de paso, pescar una buena pieza...

Tal y como comentamos en la presentación de la comparativa, la intención del artículo no ha sido enfrentar "cuerpo a cuerpo" a los distintos portales MP3, sino realizar una visión panorámica de la situación actual. Existen muchos tipos de portales diferentes, y tomar un solo grupo, habría dejado en el olvido excelentes Webs MP3 que persiguen distintos objetivos.

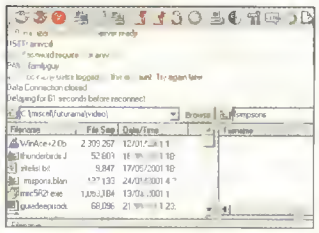
El problema de adoptar esta posición, es que resulta imposible realizar mediciones basadas en los resultados de los buscadores MP3. En primer lugar, porque las Webs con más contenido pirata –y que se han rechazado en esta comparativa– hubiesen ganado por goleada; y, más importante, porque los portales que adoptan distintas filosofías, no comparten su base de datos de canciones. Así, las Webs con contenido legitimizado por los artistas, apenas poseen MP3 de cantantes o grupos consagrados. Otras sólo han llegado a acuerdos con ciertos sellos discográficos y, por tanto, carecen de canciones de los grupos pertenecientes a otras productoras. En definitiva, es imposible encontrar una canción o artista que esté disponible en todos los portales, para saber qué portal dispone de más canciones de un determinado grupo.

Por esa razón, las pruebas han estado encaminadas a descubrir la mejor forma de encontrar lo que se busca, para evitar sorpresas desagradables.



La Asociación Española de Derecho a la Propiedad Intelectual defiende los intereses de los artistas musicales. En su Web, trata profundamente la polémica relacionada con el MP3.

Los programas de "sharing" permiten intercambiar ficheros entre usuarios particulares. Muchas personas los utilizan para obtener música en formato MP3.



Otra forma de obtener ficheros musicales: accediendo a un servidor FTP mediante un programa especializado, como «8ulletProof FTP».

Los aspectos legales

Cuando se desea obtener música en formato MP3, hay que tener las ideas claras. En primer lugar, descargar de Internet canciones sin disponer del CD original es ilegal. Es un acto de piratería, y está perseguido por la ley.

Algunas discográficas todavía van más allá, y aseguran que también es ilegal usar ficheros MP3 AUNQUE se tenga el CD original, porque el paso a MP3 no es una copia de seguridad, sino una conversión de formato y, por tanto, una copia no permitida.

No obstante, esto va en contra del derecho universal de cualquier consumidor a disponer de una copia de seguridad de algo que ha comprado legalmente y, por tanto, cualquier juez aceptaría que una persona almacene ficheros MP3 si ha comprado el original, si son legalmente gratuitos, o provienen de promociones que realizan las discográficas de vez en cuando.

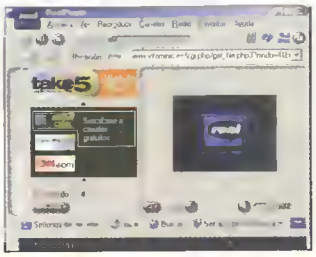
Dicho esto, todo el mundo es libre de usar los portales MP3 para obtener música legal o ilegal, según su conciencia, y atenerse a las consecuencias.

Pero, ¿qué es lo que quiero?

Aclaradas las responsabilidades legales, debes decidir qué es exactamente lo que quieres buscar. Si deseas acceder a todas las canciones de todos los grupos comerciales, entonces lo mejor es olvidarse de los portales MP3, y utilizar un programa de "sharing", tal y como explicamos en otro de los artículos de este mismo número.

Los programas de "sharing" permiten intercambiar ficheros entre particulares. Estas aplicaciones son legales, porque sólo pone en contacto a individuos, y el intercambio de ficheros se realiza de ordenador a ordenador. Otra cuestión, claro está, es que el intercambio contenga ficheros MP3 de canciones que no se han comprado en la tien-

Portales de contenido legal como Vitaminic te permiten disfrutar de buena música sin sobresaltos ni remordimientos de conciencia.



RealAudio es uno de los formatos más utilizados cuando se trata de escuchar canciones en formato "streaming".

da. En ese caso, es una actividad ilegal, y si la policía detecta ese intercambio ilegal, puede acusarte de piratería. De nuevo, aquí interviene la conciencia y el sentido de la responsabilidad de cada persona.

Existe, también, la posibilidad de acceder a listas de FTPs –es decir, servidores personales– que contienen ficheros MP3. Aquí se aplican los mismos principios legales que con los programas de "sharing".

Los únicos portales MP3 que dan acceso a toda la música son Webs piratas plagadas de publicidad, pornografía, software espía y frecuentes enlaces muertos u obsoletos.

Los portales que se comentan en esta comparativa tienen una serie de restricciones. Si deseas encontrar música de artistas famosos, sin garantía de acceder a su discografía completa, Webs como MusicSearch, HispaMP3 o AudioPhilez ofrecen enlaces a páginas personales donde es posible encontrar este material. Puede que alguna descarga sea lenta, o necesites registrarte en alguna servicio, pero acabarás encontrando lo que buscas.

Descargar Windows Media Player es una tarea sencilla. Tan sólo hay que hacer "clic" en el botón "Descargar ahora" y almacenar el fichero en el disco duro.

«WinAMP» muestra, en un pequeño recuadro, mientras se reproduce la canción, su bitrate, medido en Kbps. Cuanto mayor sea este valor, mayor es la calidad sonora de la música.

Si deseas canciones MP3 gratuitas y legales, ofrecidas por los propios artistas, a una buena velocidad de descarga, puedes probar Vitaminic o PeopleSound, pero no esperes encontrar lo último de Madonna o de Britney Spears salvo, quizás, alguna canción promocional. Eso sí, puede que descubras a un par de grupos que, dentro de unos años, alcancen la misma fama que las dos mencionadas estrellas.

Napster estrenará, a final de año, un sistema de pago mensual mediante el cual será posible descargar música comercial, de forma totalmente legal.

Por último, puede que quieras escuchar música, pero no descargarla. Eso es lo que se conoce con el nombre de "streaming", y es similar a escuchar la radio, con la diferencia de que tu eliges las canciones. Si dispones de tarifa plana, cable o ADSL, entonces disfrutarás con mp3.com y sus más de 750.000 canciones en formato "streaming". Incluso podrás crear tu emisora personalizada, para escuchar sólo lo que te gusta, incluyendo los grupos famosos.

Los lectores más despiertos se habrán dado cuenta de que aún existe un enorme hueco por llenar: ¿A dónde acudir si deseas comprar los últimos éxitos comerciales, directamente en MP3? Pues sentimos decirte que un servicio tan obvio, aún es muy escaso. Tan sólo excelentes Webs como Weblisten, permiten acceder a los CDs de moda en MP3 por un módico precio. A final de año otras propuestas como el nuevo Napster o MusicNet añadirán el intercambiode música comercial en MP3, mediante una suscripción mensual.

La ruleta sólo ha comenzado a girar, y nadie sabe hacia dónde terminará apuntando...

Cuestión de bitrate

De una u otra forma, acabarás con una lista de ficheros MP3 ante tus ojos. Lo más seguro es que observes con estupor cómo se ofrecen diferentes enlaces a una misma canción, aunque algunos ficheros ocupan el doble que otros. ¿Cuál elegir?

Aquí es donde entran en juego algunos datos técnicos que conviene conocer, para sacar el máximo partido a la música digital. El más importante recibe el nombre de "bitrate", e indica el número de Kilobits por segundo que "consume" la canción.

Cuanto mayor sea este número, más Kilobits de información se almacena en cada segundo y, por tanto, mayor es la calidad de la música, a costa de ocupar mayor espacio. Para que una canción en MP3 disponga de calidad CD, debe tener un bitrate de 128 Kbps. A mayor bitrate, más calidad pero el fichero ocupa más espacio.

Otro valor asociado a los archivos MP3 es el ancho de banda, medido en KHz. Esto indica el espectro de sonido, y suele ser fijo según el origen de la música. Así, si el fichero MP3 proviene de un CD, tendrá un ancho de banda de 44 KHz. Si proviene de una grabación de radio, rondará los 11 KHz.

¿Hay vida más allá del MP3?

Como cualquier usuario de música digital sabe, MP3 no es el alfa y el omega de la compresión sonora. De hecho, todos los estándares que han salido después, como RealAudio, Windows Media Audio (WMA), Ogg Vorbis, AAC, VQF, etc., comprimen mejor que MP3, manteniendo la calidad del audio. No obstante, la popularidad de MP3 es tan grande, que tardarán mucho tiempo en desbancarlo, si es que alguna vez lo consiguen.

Algunos de los portales MP3 citados en la comparativa, especialmente aquellos que ofrecen canciones en modo "streaming", lo hacen en otros formatos más optimizados para esta tarea, como son RealAudio o WMA. Por tanto, si se desea disfrutar de esta música, es necesario instalar un reproductor compatible.

Para escuchar canciones en RealAudio, se puede utilizar el reproductor RealPlayer.

WMA es un estándar propietario de Microsoft, por lo que el reproductor más apropiado es Windows Media Player. Ambos pueden descargarse, en castellano, en las siguientes direcciones (Windows Millenium y Windows xp ya incorporan Windows Media Player de forma nativa):

www.realplayer.com
www.windowsmedia.com
/download/

Viaje al Reino del Caos

Conclusiones

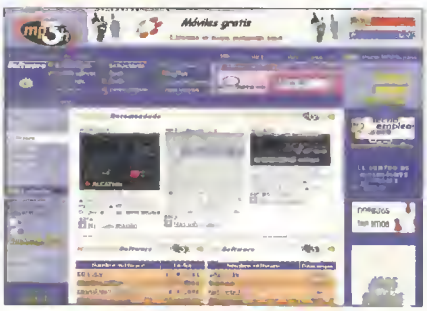
Como era de esperar, la muerte de Napster no ha resuelto el problema de la piratería musical. Mas bien el contrario, otras empresas han aprendido la lección, y no han tardado mucho en ofrecer servicios similares, pero inteligentemente modificados para no caer en la ilegalidad. Los portales MP3 no son una excepción.

Las Webs legales dedicadas al MP3 son una verdadera gozada para quien entienda de música. Servicios como mp3.com o Vitaminic disponen de más de un millón de canciones de grupos desconocidos que, por la simple ley de la probabilidad, esconden verdaderas genialidades aún por descubrir. Pero, la inmensa mayoría de las personas, acostumbradas a los éxitos comerciales, se lanzan en los brazos de portales de Internet de dudosa legalidad, o enlaces muy descuidados. Resulta difícil encontrar lo que buscas en esta maraña de Webs rebosantes de publicidad o con bases de datos incompletas. No es extraño que los "profesionales" del MP3, acudan a los programas de "sharing" para encontrar rápidamente todo lo que necesitan.

El mejor: Weblisten

¿Cómo convences a los fans de MP3 para que paguen por canciones que pueden obtener de forma gratuita? No es una tarea fácil, pero WebListen ha sabido echarle imaginación, estableciendo una serie de bonos y tarifas planas difíciles de resistir. Su catálogo de 75.000 canciones incluye los grupos de mayor éxito, y se actualiza diariamente. Por 595 pesetas es posible descargar todas las canciones que se deseen, durante 48 horas. Con una conexión ADSL a 256 Kbps, puedes bajarte 20 canciones a la hora, es decir, 960 canciones de éxito por 595 pesetas. ¿Quién puede resistirse a eso?
Es de agradecer la oferta de 20 segundos gratuitos para escuchar cada canción antes de comprarla, aunque la cifra es insuficiente para apreciar la calidad. Un minuto estaría mucho mejor.

La polémica: MP3Hispania



La decisión de incluir a MP3Hispania en esta comparativa, se debe a la necesidad de mostrar una de las tendencias más populares, dentro del ámbito de los portales MP3. Muchos de ellos ofrecen potentes buscadores con miles de enlaces a páginas donde se almacena MP3 pero, debido a que muchas están alojadas en servidores gratuitos, son borradas por los Webmasters, cuando reciben quejas por su contenido, y otras historias, resulta que, sin darte cuenta, te encuentras haciendo "clic" entre una marea de publicidad, mientras buscas un enlace que funcione. La gran pregunta es: ¿cómo demonios puede dar error de carga una Web, pero seguir activa su publicidad?
Misterios de Internet...

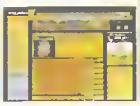
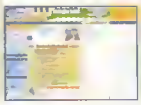
Nuestra opinión

Juan Antonio Pascual
Experto en Internet

El eterno dilema

Realizar esta comparativa de portales MP3 ha resultado ser una tarea frustrante. Tras examinar decenas de Webs, es fácil darse cuenta de que la música on-line se encuentra en un punto de inflexión, aunque nadie sepa muy bien hacia qué dirección se desviará. Por un lado, existen numerosos portales con contenido de dudosa legalidad: álbumes completos, últimas novedades USA... Casi todos ellos son una trampa mortal: publicidad infinita, enlaces obsoletos, descargas hiperlentas... Nadie da duros a cuatro pesetas, como solía decir mi abuelo.

Frente a esta desmesura, se encuentran las Webs amparadas en la legalidad de ser simple intermediarios de enlaces externos a páginas personales, para ofrecer las últimas novedades, pero de forma más comedida. Éstas parecen funcionar mejor, aunque nadie tenga muy claro hasta dónde las protege la ley. Las alternativas legales no llegan al público. Portales como Vitaminic o mp3.com disponen de centenares de miles de canciones, pero de artistas desconocidos. Interesante para aventureros de la música, pero sin valor para la masa consumidora. ¿Qué es, entonces, lo que nos queda? Pues, aún a sabiendas de nadar contracorriente, pagar por las canciones que descarguemos. No las 2.000 pesetas de un CD tradicional, sino algo tan nimio como 595 pesetas por todos los últimos estrenos comerciales que puedas descargar en un fin de semana, o 75 míseras pesetas por esa canción que te enloquece. Si la gente no puede aceptar esto, entonces es que la evolución vertiginosa de Internet está afectando al buen juicio de las personas. O eso, o es que yo soy un bicho raro. ¿Pagar por el MP3? ¡Tu estás loco! Puede ser...

Modelo	WebListen	Vitaminic	HispaMP3	PeopleSound	AudioPhilez	mp3.com	MusicSearch	MP3Hispania
Dirección URL	www.weblisten.com	www.vitaminic.es	www.hispamp3.com	http://es.peoplesound.com	www.audiophilez.com	http://espanol.mp3.com	www.musicsearch.com	www.mp3hispania.com
Actualizacion	Diaria	Diaria	Diaria		Diaria	Varias veces a la semana	Diaria	-
Idiomas	Castellano e inglés	Castellano y otros 8 idiomas	Castellano	Castellano y otros idiomas	Inglés	Castellano, inglés, alemán, francés	Inglés	Castellano
								

Especificaciones técnicas

Modelo	WebListen	Vitaminic	HispaMP3	PeopleSound	AudioPhilez	mp3.com	MusicSearch	MP3Hispania
DATOS								
Resolucion óptima	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600
Tamaño de la página principal	70 Kbs	149 Ks	218 Ks	83 Ks	83 Ks	62 Ks	146 Ks	156 Ks
Cookies	Pocas	Pocas	Pocas	Normales	Abundantes	Muy abundantes	Pocas	Abundantes
"Pop-ups"" (Ventanas emergentes)	No	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
REGISTRO								
Datos de Registro	E-mail, datos personales	E-mail	E-mail	E-mail, datos personales	E-mail, contraseña	E-mail, contraseña, edad, país	No	E-mail
Opciones exclusivas del usuario registrado	Descarga de música, escuchar canales	Boletín de noticias, noticias al móvil	Boletín de noticias	Descarga de música, boletín de noticias	Participar en los foros, promocionar tu web	Crear emisoras personales, escuchar tus CDs on-line	No	Añadir tu web al buscador
BUSCADOR MP3								
Campos de búsqueda	Estilo, intérprete, cancion, álbum	No hay campos específicos	MP3, letras, carátulas, MIDI	Artista	No hay campos específicos	No hay campos específicos	No hay campos específicos	Artista, título
Descarga directa	Si	Si	Si	Si	Si	Sólo algunas canciones	Si	Si
Streaming	Si	Si	No	Si	No	Si. Alta y baja fidelidad	Si	No
Artistas comerciales	Si	Pocos	Si	No	Si	Pocos	Si	Si
Letras	No	No	Si	No	No	Si. Algunas canciones	No	No
DISEÑO								
Calidad del diseño	Buena	Buena Clara y agradable	Muy buena. Elegante y funcional	Buena	Regular. Muy simple	Mala. Demasiado texto	Mala. Mucho desorden	Buena
Facilidad de navegación	Muy buena	Muy buena	Muy buena	Buena	Muy buena	Buena	Buena	Buena
Personalización del portal	No	No	No	No	No	No	Sólo USA	No
Publicidad	Baja	Escasa	Normal	Normal	Abundante	Normal	Abundante	Muy abundante
CONTENIDOS								
En primera página	Buscador Top 40, prueba gratuita, bonos	Buscador, listas de estilos musicales, reportajes, canciones mas descargadas y las recomendadas	Buscador, Noticias, actualizaciones de programas	Buscador, Top 20, novedades	Buscador, listas de estilos musical, artistas mas buscados	Buscador, noticias, Estilos musicales	Buscador, Noticias	Buscador, Noticias, directorio, novedades
Otras opciones	Noticias, Música anuncios de TV	Discos virtuales, noticias	Artículos, enciclopedia, FAQs	Zodiaco, horóscopo, famoseo	Faqs, noticias	Listas de éxitos, reviews de discos, hardware y software, musica local	Listas por países, enlaces a webs musicales	Sitios destacados
SERVICIOS								
Boletín de noticias	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No
Chat	No	No	No	No	No	No	No	No
Foro de opinión	No	No	Si	No	Si	Si	Si	No
Ayuda MP3	No	Si	Si	No	No	No	No	Si
Tienda	Si. España	Si. España	No	No	Si. USA	Si. USA	No	no
Otros	No	Noticias y avisos al móvil	No	Noticias. My Jukebox	No	Tarjetas de felicitación, emisoras personales, Tus CDs on-line	No	Manuales
UTILIDADES								
Utilidades CD a MP3	Enlaces externos	Si	Si	Si	No	Si	No	Si
Utilidades MP3 a CD	Enlaces externos	Si	Si	No	No	Si	No	Si
Grabación en CD	No	Si	Si	No	No	Si	No	Si
Otras herramientas	No	Editores de sonido, traductores, otras utilidades	Editores, skins, karaoke, partituras, etc.	No	No	Skins. Editores musicales, organizadores, etc.	No	Mezcladores, emisoras, Plug-ins

Puntuaciones

Funcionalidad	7	7	7	6,5	7,5	7	6,5	6
Puntuación	8	7,5	7	7	6,5	6,5	6,5	6,5

Técnicas de promoción de páginas Web

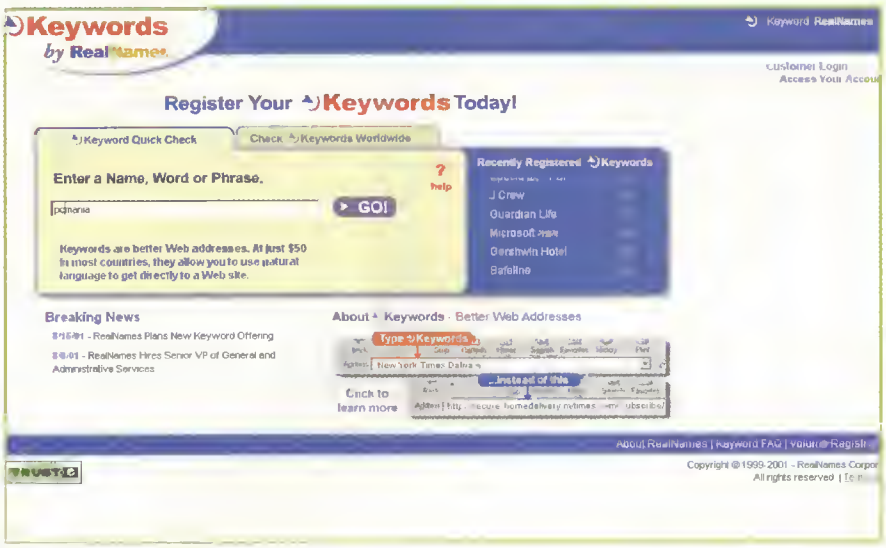
Cuando el mundo conoce tu nombre

Son, sin lugar a dudas, los secretos mejor guardados por los Product Managers de las empresas de Internet. Ninguno de ellos ha desvelado jamás los trucos utilizados para dar a conocer, de forma global, una página o sitio Web. Sin embargo, en este informe nos vamos a atrever con ello.

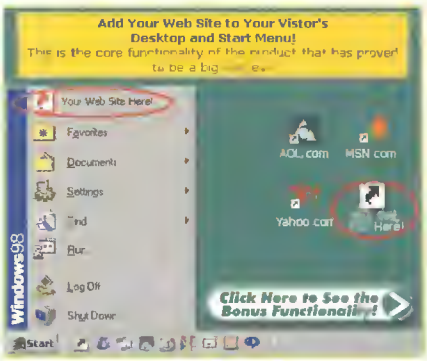
Texto: Carlos Mesa

En cuanto se menciona el modo de dar a conocer un sitio Web, son muchos los que piensan en darse de alta en buscadores. Pero hay que ser bastante iluso para creer que eso es todo lo que hay que hacer. Es cierto que se requiere darlo a conocer a la comunidad internauta, y los buscadores son el método más infalible para que alguién encuentre algo; pero hay mucho más detrás de todo ello.

Para empezar hay que analizar el diseño, la programación y las pretensiones de esa nueva página Web. Estas son las preguntas que uno debería formularse antes de seguir adelante: ¿los contenidos son de calidad?, ¿es funcional el sitio? ¿es fácil encontrar los contenidos? Porque muchos optan por el diseño en forma de portal, y colocan sin ton ni son los diversos apartados y servicios en columnas arbitrarias. ¿Se ha adquirido un nombre de dominio adecuado? No basta con comprar un nombre punto com, tampoco es bueno para un negocio utilizar un subdominio largo que parte de un proveedor (y su nombre de dominio) como Geocities o cualquier otro. Por otro lado, se puede optar por comprar palabras. RealNames (www.realna-



El sistema de RealNames registra palabras por 50 dólares al año. Cuando un internauta introduce una palabra en Internet Explorer, se muestra el sitio que compró la palabra.



Con "See You Again Shortcut" se generan accesos directos de tu sitio en el Escritorio o en el menú Inicio, entre otros lugares de alta visibilidad.

mes.com), tras un acuerdo con Microsoft, permite comprar palabras para usar en el navegador Internet Explorer. Por ejemplo, se puede adquirir la palabra "ordenador", por 50 dólares al año, para su uso en nuestro país, de modo que cuando alguien introduzca "ordenador" en la línea Dirección o URL del navegador, surja el sitio Web asociado. RealNames también funciona en terra o msn cuando se introducen términos en estos buscadores.

Los preparativos

Antes de dar a conocer un sitio, es preciso averiguar que todo funciona correctamente. Algunas cifras demuestran que una página Web mal programada produce un efecto contraproducente. Por ejemplo, un tercio de los visitantes que comprueban que una página tarda más de ocho segundos en mostrar algo, la abandonan de inmediato. Ni que decir tiene que una página Web tiene que verse en la mayoría de navegadores, o al menos correctamente bajo Internet Explorer, Netscape y Opera.

Una buena prueba de programación, optimización de imágenes y ensayo bajo varios navegadores se encuentra en NetMechanic (www.netmechanic.com). Con introducir tu URL, sus robots determinan los fallos y reportan un resultado, a las pocas horas,

Con NetMechanic se analiza el código HTML de un sitio Web y se optimiza y repara automáticamente para que funcione al cien por cien con todos los navegadores.

Netscape ha ideado una utilidad on-line que analiza los errores de programación de un sitio Web.

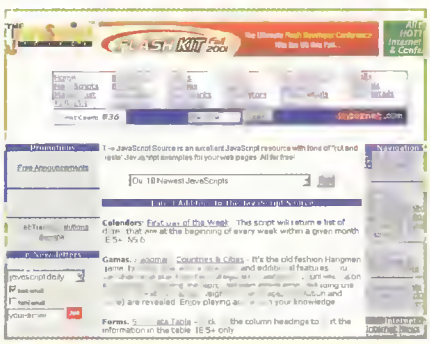
una ventana pop-up informando al visitante de un sitio que, al pulsar sobre un botón, se creará un acceso directo en el Escritorio y otro en el menú Inicio. Hasta ahora habíamos visto esta técnica, generando un favorito en el menú Favoritos, pero es que este applet crea accesos directos en el Escritorio, en el menú Inicio, en la barra de Links del navegador, en los Favoritos y en la barra de herramientas Inicio rápido de Windows (la que está junto al botón Inicio). La idea de See You Again Shortcut es que si se ve el acceso directo a tu página, el internauta acaba accediendo a ella. El applet cuesta 149 dólares. Si no se quiere pagar por ello, hay técnicas parecidas en los applets Java de dominio público de JavaScript Source (javascript.internet.com). Por ejemplo, se puede probar con una ventana pop-up que se abra por sí sola y que advierta de un regalo por suscribirse a la newsletter. Así, se obliga al internauta a recibir un boletín electrónico con cierta periodicidad, donde se le informa de las novedades de la página Web y se le invita a pasar por ella. Como se puede apreciar (y ya se habló de ello en el número anterior de PC Manía),

Un tercio de los visitantes que comprueban que una página tarda más de ocho segundos en mostrar algo, la abandonan de inmediato

hacia la dirección de correo electrónico que le hayas introducido. Los robots son capaces de corregir el código HTML automáticamente, pero en ese caso hay que pagar 40 dólares al año para utilizar esta característica durante ese periodo.

Netscape cuenta con un servicio parecido al anterior, aunque difiere en que es gratuito (websitegarage.netscape.com). Incluso proporciona un sistema de rastreo para comprobar el tráfico diario a la página Web. Por desgracia, no dispone de un sistema de arreglo automático de errores como el implantado en NetMechanic.

Suponiendo entonces que el código esté optimizado, todavía se puede añadir algún que otro truco de programación al propio sitio. En See You Again Shortcut (www.seeyouagainshortcut.com) opinan que un internauta se conecta a la Red una media de 1.825 veces al año. Aprovechándose de esta circunstancia han ideado un applet de Java (bajo patente),



Javascript Source localiza fácilmente código de libre distribución para incluir en tu página Web. Un javaScript podría mostrar una ventana flotante con alguna promoción.

Más allá del banner

Son tantos los formatos publicitarios que invaden las páginas Web, que se hace necesario un pequeño diccionario de términos para entenderlos todos. Así se tomará la decisión correcta si se piensa invertir en publicidad.

Banner: **típico faldón publicitario de 468x60 píxeles.**

Intersticial: **ventana emergente realizada en Flash, con un tamaño que puede alcanzar los 400 Kb, ya que te explican una historia mediante animación.**

Layers: **Elemento dinámico en movimiento por toda la página Web. Puede tratarse de una mariposa que, al hacer clic en ella, te dirija a otro sitio. Es muy efectivo.**

Patrocinios: **también conocidos como botones o minibanners. Tienen un tamaño variable que ronda los 100x100 píxeles. Sólo sirven para generar una imagen corporativa.**

Pop-ups: **ventanas emergentes que aparecen por sí solas al visitar un sitio.**

Publirreportajes: **documentos de texto e imagen. Son contenidos claramente orientados a dar publicidad a un sitio.**

Skyscrapers: **también conocidos como "rascacielos". Tienen un formato vertical de 140x400 píxeles. Debido a su aspecto, impactan eficazmente entre los internautas.**

Superstitials: **ventana emergente realizada en Flash o GIF animado, con un tamaño no superior a los 100 Kb.**

Textlinks: **enlaces de texto, lo que su nombre indica. Son eficientes porque los usuarios creen equivocadamente que no son publicidad y tienden a hacer un clic.**

Videorreportajes: **lo mismo que un publirreportaje, pero en formato RealVideo o cualquier otro en streaming.**

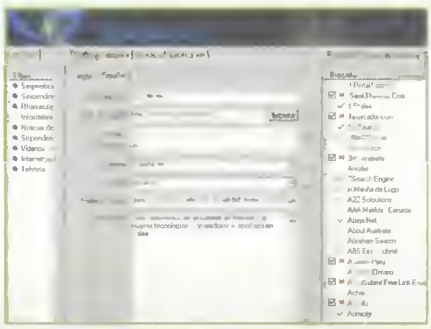
es importante contar con una newsletter para fidelizar a una posible clientela. A esta técnica se le conoce con el nombre de "marketing viral".

Buscadores

El alta en buscadores es importante, quizás por ser el medio más usado por los internautas que no saben por dónde empezar. Llega el momento de comenzar a dar de alta la dirección de tu página Web. Se puede llevar a cabo manualmente, yendo buscador por buscador, y cumplimentando el formulario de alta. O bien se puede utilizar alguna herramienta de promoción automática a cientos de buscadores.

Una utilidad para dar de alta una URL, de forma automática, en miles de buscadores.

«SubmitWolf» es el mejor programa de alta automática en buscadores.



Detalle de la utilización de «SubmitWolf», donde se aprecia su facilidad de uso.

En el mercado hispano hay dos programas destacables: «SubmitWolf ES» y «EspAñadir». SubmitWolf (www.trellian.com/sp/index.html) realiza el alta en 200 buscadores hispanos (los mejores de España y Latinoamérica) y 1.500 de habla inglesa. El programa es shareware, se puede descargar una demo; aunque la versión registrada cuesta 165 dólares. EspAñadir (www.espanadir.com) agrega una dirección URL de forma automática a 300 buscadores hispanohablantes y 700 internacionales. Hay versión demo, y su versión registrada cuesta 9.900 pesetas.

Se puede localizar un servicio de alta automática en buscadores on-line, sin necesidad de descargarse programa alguno y totalmente gratuito. Está en Sonri.com (www.sonri.com). No es tan completo como los anteriores, pero realiza altas automáticas en cientos de buscadores hispanos, entre los que destacan

Otra utilidad de alta automática de URL. No se trata de un programa, sino de una completa herramienta on-line.

terra cuenta con su propio servicio de URL destacadas.

Se puede localizar un servicio de alta automática en buscadores on-line, sin necesidad de descargarse programa alguno y totalmente gratuito

Navegalia cuenta con el apartado "Los + Top" para destacar direcciones en su buscador.

El buscador de eresMas destaca direcciones a un precio de 25.000 pesetas al mes.

Altavista, Lycos, Excite, Ozú, Yahoo, Biwe, Sol y Voilá. Es decir, que quedarían en el tintero algunos tan importantes como Google, Ya, eresMas, terra y msn. Para estos últimos se puede optar por introducir las altas de forma manual.

Aunque bien mirado, algunos de los grandes portales ofrecen ventajas muy competitivas. Navegalia (www.navegalia.com) lo llama "Los + top", y otros de forma diferente. Se basa en incluir la URL dada de alta, de forma destacada, en algún apartado o sección del buscador. De modo que cuando alguien busque, por ejemplo, la palabra "regalos" aparezca tu URL en la lista destacada. Este servicio cuesta 75.000 pesetas cada trimestre, y sólo se puede contratar de esta manera. terra (www.terra.es) también contempla esta posibilidad al mismo precio. Y eresMas (www.eresmas.com) hace lo propio con sus clasificados y, curiosamente, al mismo precio.

En todos los casos hay que contratar el posicionamiento destacado a través del departamento de publicidad.

Cuestión aparte es Ya.com (buscador.ya.com). Su posicionamiento des-

En el buscador de Ya.com, al utilizar el Alta Express, tu URL es añadida en menos de 48 horas con el indicativo de "nuevo" al precio de 4.990 pesetas.

Notas de prensa

Los medios de comunicación, sin saberlo, se convierten en excelentes herramientas de divulgación gratuitas.

Algo tan sencillo es explotado hasta la saciedad por los que saben cómo manipular a la prensa. El método es muy sencillo: elaborar una nota de prensa que luego se da a conocer a los medios de comunicación.

Conscientes de que los medios de comunicación viven de las noticias, un empresario avispado pone a su departamento a elaborar notas de prensa con cierta elocuencia. Por ejemplo, si una empresa quiere dar a conocer su antivirus podría redactar una noticia que diga algo así como"que por fin se dispone de la vacuna contra los peores virus de la historia", cuando luego esconde en su texto referencias constantes a su programa. El "mass media" quiere sorprender a sus lectores con este tipo de noticias, a sabiendas que le está dando pábulo a la empresa antivirus para dar a conocer su producto.

A tenor de ello, hay agencias de prensa en la Red que están deseando recoger todo tipo de noticias. Estas agencias son utilizadas por las empresas para dejar sus noticias, y por los medios de comunicación para recogerlas. Acceso.com (www.acceso.com) es de alta gratuita, y cualquiera puede dejar ahí sus notas de prensa. PrensaCom (www.prensatec.com), dirigida por el afamado periodista Oski Goldfryd, ofrece un servicio idéntico, aunque algo más complejo en el alta de empresas o particulares que quieran ofrecer sus noticias. Aunque las agencias por excelencia de nuestra geografía nacional son Efe (www.efe.es) y Europa Press (www.europapress.es). Prácticamente todos los medios las utilizan, incluyendo televisiones. Sin embargo, las notas de prensa sólo se pueden enviar localizando previamente el e-mail del periodista encargado de una sección.

Publicar notas de prensa es muy eficaz para dar a conocer un sitio.

tacado se llama "Top 1-2-3" y vale, cómo no, 75.000 pesetas durante tres meses. Sin embargo, dispone de un servicio llamado Alta Express que cuesta 4.990 pesetas, el cual agrega la URL y la posiciona de forma destacada en la sección que tú hayas elejido con el distintivo de "nuevo" en lugar de las 48 horas.

DoubleClick es otro excelente proveedor de soluciones en publicidad.

Sobre banners

Por descontado, también se podría haber contratado un número de impresiones determinado de banners propios en cualquiera de estos portales o buscadores. Bien estudiado, es preferible ponerse en manos de profesionales, agencias de publicidad que estudian la viabilidad de tu página Web y deciden cuál es la campaña que mejor se adapta a tus intereses y en qué medios se debería publicar tu banner.

Una de las preferidas es adpepper (www.adpepper.com). Esta red internacional de publicidad trabaja con todo tipo de banners (HTML plano, GIF animado, Java, CGI, Flash, Shockwave, DHTML) en varios formatos, desde el clásico 468x60 píxeles, pasando por enlaces de texto, ventanas pop-up, botones, rascacielos (esos verticales y largos que suelen ir a la derecha de los portales), vídeo-

Las "mini campañas de publicidad" de Grupo Zeta son efectivas si se elige El Periódico o Interviú como soporte de los banners.

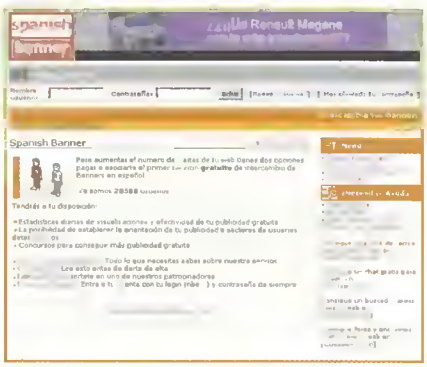
rreportajes, interstitials y superstitials (los dos últimos son pop-ups con secuencias divertidas en Flash, en dos tamaños).

Es preferible ponerse en manos de profesionales, agencias de publicidad que estudian la viabilidad de tu página Web y deciden cuál es la mejor campaña

adpepper inserta tus banners publicitarios en su red de publicidad, planificando una amplia campaña estratégica.

Operan con diversas páginas web en las que introducen las campañas en función de la temática del banner del anunciante. Otros como DoubleClick (www.doubleclick.com) planifican campañas similares.

Una opción barata e interesante se encuentra en Zeta Digital (la división Internet de la editorial Grupo Zeta). En El Periódico (www.elperiodico.com), la contratación de las llamadas "mini campañas de publicidad"



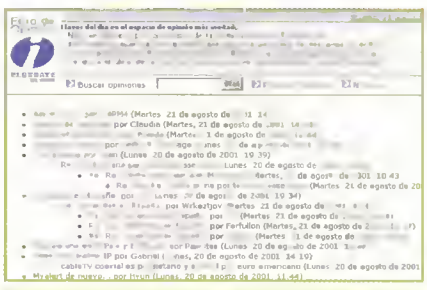
Spanish Banner utiliza el intercambio de banners como medio publicitario.

Terrorism Marketing

Se conoce con este cariñoso apelativo a los métodos empleados por algunos para dar a conocer un producto.

Y es que el "terrorism marketing" no es de lo más ortodoxo. Consiste en entrar en foros, news (Usenet y otros grupos de noticias), y chats, para dejar constancia, como el que no quiere la cosa, de que determinado producto o sitio Web es beneficioso para la comunidad cibernauta. Muchos son los que utilizan los foros de iBrujula (www.eldebate.net) o terra (www.terra.es/foro) para dejar su impronta en forma de publicidad subliminal.

Por supuesto, también se entra en los canales de IRC hispano para conversar con los internautas y recomendarles con fervor un sitio. Muchas empresas, a sabiendas de la importancia de este cometido, disponen de una o dos personas cuya única finalidad es entrar en foros y chats alentando a la comunidad a probar sus productos o acceder a sus propias páginas Web.



Dejar mensajes subliminales en foros de debate produce grandes resultados.

Con este procedimiento, cada descarga de un fichero abre, automáticamente, una ventana que contiene un banner tuyo.

Con este sistema, los anunciantes pagan por cada clic real que vaya a su página Web.

haya realizado sobre el banner. Disponen de una red propia de sitios comerciales y eróticos donde insertan los banners contratados.
Download Banner (www.downloadbanner.com) es interesante. Propone un sistema en el que las páginas Web que tengan ficheros para descargar les sirven para hacer aparecer de la nada una ventana con un banner y un indicativo de los bytes descargados. El anunciante se afilia a este sistema, y por cada fichero descargado donde se abra esta ventana, se acumulan créditos que luego sirven para situar tu propio banner en la ventana de otro afiliado. El código javaScript a implantar en la página es muy sencillo de colocar y no requiere de conocimientos de programación.

A través de los programas de afiliación, los banners de un comercio electrónico se pueden ver en cientos de Webs sin haber invertido un duro en publicidad

tiene un coste de unas 25.000 pesetas para 4.000 impresiones, que puede variar en función de la publicación; es decir, que nuestro banner se vería unas 4.000 veces. Pero dada la situación penosa por la que sobrepasa el Grupo Zeta, sólo conviene anunciarse en El Periódico o Interviú que son las únicas dos publicaciones en las que el tráfico de visitantes es intenso.
Una salvedad está en el intercambio de banners, ya que este método de promoción es gratuito. La fórmula del intercambio se basa, por lo general, en que una vez se te ha proporcionado el código a insertar, por cada dos impresiones (o dos veces que se vea un banner) de otros en tu página Web, el sistema introduce una impresión de tu banner en otro asociado. Tu publicidad consigue un ratio 2:1.
Spanish Banner (www.spanishbanner.com) utiliza esta fórmula.
Bannercheck (www.bannercheck.com) sólo cobra a los anunciantes por clicks-thru, es decir por los clics reales que un internauta

Afiliados

Yendo más lejos, los programas de afiliación son, quizás, el mejor método de promoción que hay y el más barato. Se basa en el principio de que un comercio electrónico proporcionará una comisión por las ventas que se

Los programas de afiliación, que ofrecen y coordinan empresas como la propietaria de esta página web, son un método de lo más efectivo: colocan tu banner en infinidad de páginas de terceros.

Una red de afiliación es un sistema barato para insertar el mayor número posible de banners.

realicen a través de aquellas páginas Web que incluyan sus banners. Como cada vez son más los usuarios que crean páginas personales o con sus aficiones, y estos oyen hablar de que una página Web genera dinero, no lo dudan un instante a la hora de incluir los banners del comercio electrónico.
Por este método, los banners de un comercio electrónico se pueden ver en cientos de páginas Web sin haber invertido un duro en publicidad. Sólo deberá pagar a sus afiliados, mensualmente, por las ventas obtenidas.
Trade Doubler (www.tradedoubler.com) es un proveedor de soluciones de marketing basadas en programas de afiliación y que se extiende por varios países. Ellos acogen a quienes quieran crear programas de afiliación y a los asociados de programas de afiliación. Y los afiliados pueden elegir entre colocar banners de varios tipos de empresas, según lo considere o por el tipo de remuneración que le pueda dejar.
Para los que quieran crear programas de afiliación con Trade Doubler la única vía es ponerse en contacto por e-mail con esta empresa y llegar a un acuerdo en los porcentajes para los afiliados, así como el porcentaje que se lleva Trade Doubler por cada venta. Asimismo, hay que pagar una cuota de alta y una cuota mensual.
BuscamosAfiliados.com (www.buscamosafiliados.com) es similar a Trade Doubler. Fue utilizado por la desaparecida tienda Bol para crear un programa de afiliación que se dio a conocer por multitud de páginas Web. BuscamosAfiliados.com pertenece a BeFree.
Llegados a este punto, poco más se puede añadir. En este somero repaso se han apuntado todas las técnicas empleadas por los Products Manager de compañías de Internet para divulgar un sitio web. A todo lo anterior, habría que añadir la redacción de notas de prensa que se distribuyen a los medios de comunicación (y que merece un destacado aparte) o las técnicas de "terrorism marketing", aquellas en las que como topos o infiltrados te introduces en foros y salas de chat recomendando a diestro y siniestro la visita por tu sitio Web.
Desde luego, no hace falta aplicar todos los métodos descritos, pero hábilmente, usando algunos de ellos, con tus propias variantes y otras de nuevas, lograrás dar a conocer tu sitio Web en un tiempo muy corto y con la menor inversión posible.

HTML-XHMTL

Hacia el XML

Cada vez son más los lenguajes que se utilizan para crear páginas en Internet. Éstos son cada vez más completos y permiten crear páginas más sofisticadas. XHTML es uno de ellos. Un lenguaje puente entre el HTML y XML.

Texto: Isabel Herrera

En 1990, Tim Berners-Lee dio la posibilidad a millones de personas de comunicarse entre ellos a través de Internet, al crear el lenguaje HTML. Para ello, combinó la idea de que en un documento se pudiese crear un enlace para poder acceder a otro, lo que se denomina "hipertexto", con los conceptos del lenguaje SGML (que ya existía desde 1986). Fueron muchas las versiones de este lenguaje.

En 1998, Microsoft y otros organismos reguladores de los estándares de Internet decidieron implementar el lenguaje XML debido al creciente número de usuarios de Internet. Pero era necesario crear un lenguaje puente entre el HTML y el XML. Así nació XHTML, como una reformulación del HTML para que éste fuera comprensible a los navegadores del futuro.

El intercambio de información en la World Wide Web ha tenido y tiene un éxito increíble. El sistema se apoya en el uso de un protocolo propio, HTTP y un sistema de descripción de ficheros encarnado en el lenguaje HTML.

La combinación de la capacidad multimedia junto con el uso de la Red ha resultado ser una fórmula de éxito y ha hecho que el WWW haya pasado a ser uno más entre los distintos sistemas que operan sobre Internet.

1 HTML

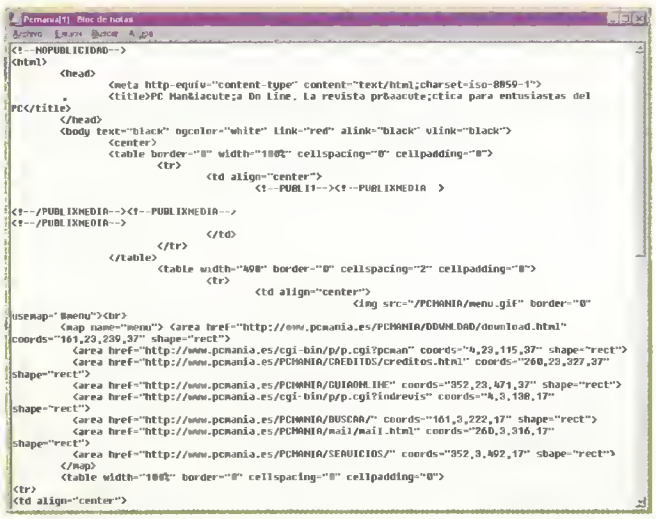
Los tres componentes básicos del WWW son el protocolo HTTP, el esquema de direcciones URL y el lenguaje HTML.

Hypertext Markup Language (HTML) no es un verdadero lenguaje de programación, es un sistema para el formato de información que permite integrar, en un mismo documento, objetos de distintas naturalezas. Deriva del estándar SGML y es en este último lenguaje en el que se escriben los documentos (DTD) que definen los diferentes niveles de HTML.

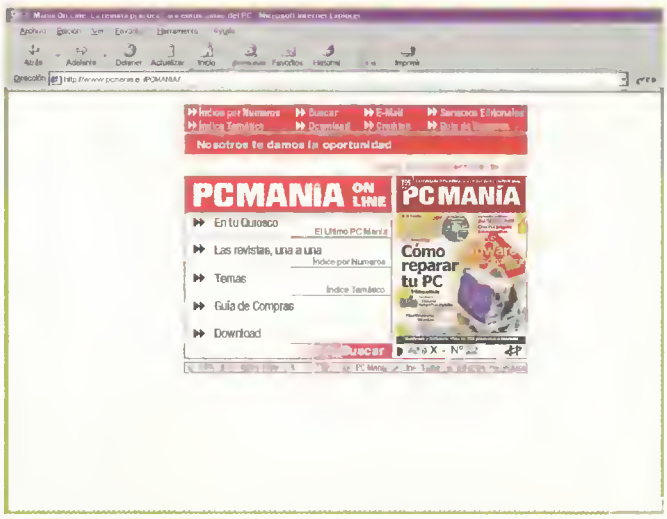
Hasta la aparición del HTML no fue posible la construcción del primer buscador y servidor. HTML se basa en documentos de texto que junto a directivas específicas se le podrá indicar al navegador qué acciones debe emprender y cómo. Todas las directivas tienen la misma estructura: <directiva>

Es posible poder visualizar, de la mayoría de las páginas Web que circulan por Internet, su código fuente, es decir, el texto en HTML que hace que esa página se visualice en el navegador. Así, si entras en la página de PC Manía (www.pcmania.es) y seleccionas de la barra de navegación Menú/Ver/Código fuente, aparecerá un bloc de notas en el que se encuentra todo el texto en HTML necesario para que esa página se pueda visualizar.

Uno de los objetivos iniciales del HTML es que la información descrita en este lenguaje pudiera ser desplegada de manera independiente al dispositivo, sin que se perdiera su estructura original. Es entonces, a mediados de los noventa, cuando Netscape Inc. comienza a integrar nuevas características al lenguaje, de modo que los autores de documentos HTML puedan explotar las capacidades gráficas y multimedia del navegador. Por lo que el World Wide Web Consortium desarrolla el concepto de CSS, un mecanismo de definición de estilo que permita a los autores y lectores adjuntar un estilo a éstos, por ejemplo el tipo de letra, el color, espaciado, etc.



```
<!--NOPUBLICIDAD-->
<html>
        <head>
                <meta http-equiv="content-type" content="text/html;charset=iso-8859-1">
                <title>PC Man&iacute;a On Line. La revista pr&aacute;ctica para entusiastas del
PC</title>
        </head>
        <body text="black" bgcolor="white" link="red" alink="black" vlink="black">
                <center>
                <table border="0" width="100%" cellspacing="0" cellpadding="0">
                        <tr>
                                <td align="center">
                                        <!--PUBLI!--><!--PUBLIXMEDIA  >

<!--/PUBLIXMEDIA--><!--PUBLIXMEDIA-->
<!--/PUBLIXMEDIA-->
                                </td>
                        </tr>
                </table>
                        <table width="498" border="0" cellspacing="2" cellpadding="0">
                                <tr>
                                        <td align="center">
                                                <img src="/PCMANIA/menu.gif" border="0"
usemap="#menu"><br>
                <map name="menu"> <area href="http://www.pcmania.es/PCMANIA/DDWNLOAD/download.html"
coords="161,23,239,37" shape="rect">
                <area href="http://www.pcmania.es/cgi-bin/p/p.cgi?pcman" coords="4,23,115,37" shape="rect">
                <area href="http://www.pcmania.es/PCMANIA/CREDITOS/creditos.html" coords="260,23,327,37"
shape="rect">
                <area href="http://www.pcmania.es/PCMANIA/QUIAOM.LINE" coords="352,23,471,37" shape="rect">
                <area href="http://www.pcmania.es/cgi-bin/p/p.cgi?indrevis" coords="4,3,138,17"
shape="rect">
                <area href="http://www.pcmania.es/PCMANIA/BUSCAR/" coords="161,3,222,17" shape="rect">
                <area href="http://www.pcmania.es/PCMANIA/mail/mail.html" coords="260,3,316,17"
shape="rect">
                <area href="http://www.pcmania.es/PCMANIA/SERVICIOS/" coords="352,3,492,17" shape="rect">
                </map>
                <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr>
<td align="center">
```



A la izquierda podemos ver el código fuente en HTML de la página Web de PC Manía. El resultado se puede ver en la imagen de la derecha.

2 XHTML

La aparición de la tecnología XML fue importante, ya que el masivo uso que los desarrolladores de programas hacen de ella y el traslado de sus aplicaciones al nuevo lenguaje, indican que estamos ante el estándar de los próximos años. El cambio de HTML a XML debe llevar un proceso intermedio. El lenguaje HTML se caracteriza por su sencillez y la mayoría de los navegadores se han desarrollado pensando en esta tecnología. Así, el Organismo Internacional dedicado a los estándares de Internet W3, ha propiciado el desarrollo de un lenguaje "intermedio" mezcla de ambos, lo que ha dado lugar al XHTML. Por lo tanto, XHTML permite, gracias a una sintaxis que coincide en lo esencial con el HTML, crear documentos y reconocer los ya existentes. Y, además, como aplicación XML que es, permite a los usuarios la creación de aplicaciones más potentes al tratarse de un lenguaje modular y extensible. El lenguaje XHTML puede contener aplicaciones (por ejemplo applets o scripts) que se basen en DOM y que modifiquen la propia estructura del documento XHTML. La X de XHTML significa extensible, es decir, da la posibilidad de crear etiquetas propias.

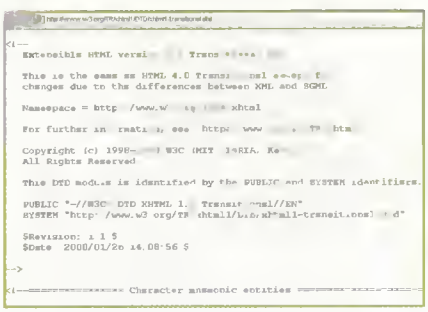
3 Diferencias entre HTML y XHTML

Al igual que el HTML, el XHTML utiliza directivas necesarias para poder crear el documento. Existen, lógicamente, diferencias y semejanzas entre ellos. En cuanto a las coincidencias, destacar que las directivas se incluyen entre los caracteres "<" ">" (por ejemplo <body> <font>). Y si nos referimos a las diferencias, la lista es numerosa:

- Así como en HTML es indiferente escribir en mayúsculas, en XHTML es imprescindible escribirlas en minúsculas.
- Todas las etiquetas deben cerrarse. Así como en HTML puedes, por ejemplo, encontrar párrafo para definir un párrafo, en XHTML es obligatoria la etiqueta de cierre, por lo que debes escribir: párrafo (Recuerda que &acute sirve poner la tilde a las palabras que la llevan).
- Las etiquetas que en HTML se denominan vacías, como <HR> (ésta muestra una línea horizontal en el documento), ahora en XHTML deben ir en minúscula, acompañada del carácter "/" y un espacio entre ambas (por ejemplo <hr />). Es una manera de atajar la forma original que sería <hr> </hr>.
- El orden que deben llevar las diferentes etiquetas es sumamente importante, ya que tiene que ser un orden lógico. Si en HTML se podía admitir: texto
En XHTML deberá ponerse de la siguiente manera: texto
- Las palabras pueden ir acompañadas de atributos. Éstos indican al navegador cómo cambia la acción de la etiqueta. Así, en HTML, estos atributos pueden ir o no entre comillas "": <body text=white>, pero ahora en XHTML es obligatorio que las lleven: <body text="black">

4 Definición del tipo de documento (DTD)

La interpretación correcta de las etiquetas, una vez que el navegador entra en la página Web, va a depender de una información adicional situado en un documento especial, previamente definido, denominado DTD (Definición del Tipo de Documento). Se trata de una especie de diccionario en el que se consulta si lo que se usa es o no correcto, ya sea desde el punto de vista ortográfico o gramatical.
Aunque los navegadores más actuales ya tienen implementados las DTD necesarias para mostrar los documentos, aquellos navegadores más antiguos tendrán alguna que otra dificultad de reconocerlo.
La etiqueta que hace referencia a la DTD es <!DOCTYPE> (esta sí va en mayúsculas) y se sitúa en la primera línea del documento, antes incluso de <html>.
Existen tres DTD diferentes y cada una de ellas se usará según su caso.



En la imagen se muestra parte de XHTML 1.0 Transitional. Se puede acceder a ella en la dirección www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd

4.1 Mediante marcos (XHTML 1.0 Framset)

Para ello se utiliza la etiqueta del cuadro adjunto (ver **Cuadro 1**).
En esta etiqueta se emplean caracteres en mayúsculas porque en ese momento el navegador no sabe si el documento es HTML o XHTML. Una vez especificado será cuando se aplique la norma a todo el documento.

4.2 Con un sistema de marcas limpio (XHTML 1.0 Strict)

Es necesario utilizar esta etiqueta siempre que quieras emplear únicamente hojas de estilo para presentar la información, es decir, sin elementos que ya no se emplean, tales como <font> y <table>.
La directiva está representada en el cuadro adjunto (ver **Cuadro 2**).

4.3 Incluyendo hojas de estilo (XHTML 1.0 Transitional)

Además de las hojas de estilo, es posible incluir etiquetas y atributos no recomendados por la W3, pero que los navegadores interpretan. La directiva resultante está señalada en el cuadro adjunto (ver **Cuadro 3**).

Cuadro 1

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset// EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/frameset.dtd">
```

Cuadro 2

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//dtd XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/strict.dtd">
```

Cuadro 3

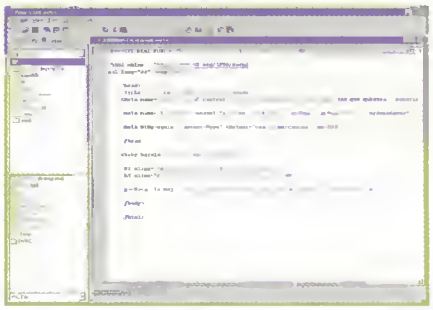
```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//dtd XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/strict.dtd">
```

5 Conversión de documentos HTML a XHTML

Si ya tienes creados tus documentos en HTML y los quieres convertir a XHTML, debes tener en cuenta que las diferencias que existen entre uno y otro lenguaje estén correctas, es decir, posibles etiquetas en mayúsculas, atributos no entrecomillados, etc.

Existen interesantes programas que convierten automáticamente tus documentos. Este es uno de ellos.

Puedes realizar la conversión de forma manual, lo que significaría un trabajo lento y cuidadoso. O quizás, podrías realizar la conversión con una herramienta dedicada a este fin. La herramienta HTML Tidy creada por Dave Raggett está concebida para realizar una conversión de forma automática. Lo que se consigue con ella es limpiar el código HTML sin la intervención del usuario. Aunque sí que es conveniente realizar un repaso al código porque puede que alguna directiva se haya trasladado de forma incorrecta.
Para conseguir el programa HTML Tidy bastará con que entres en la página www.w3.org/People/Raggett/tidy/.
En ella, además, encontrarás los pasos necesarios para su perfecta utilización.
Al igual que en HTML, un documento XHTML es una combinación de texto y directivas especiales que el navegador interpreta adecuadamente. Por eso, cualquier usuario que conozca el código puede crear un documen-to de una forma tan sencilla como abrir el bloc de notas de Windows o el editor vi de Unix y escribirlo.
Otra posibilidad es instalar un editor específi-



Hemos seleccionado el Peter´s XML editor para realizar el ejemplo del documento.

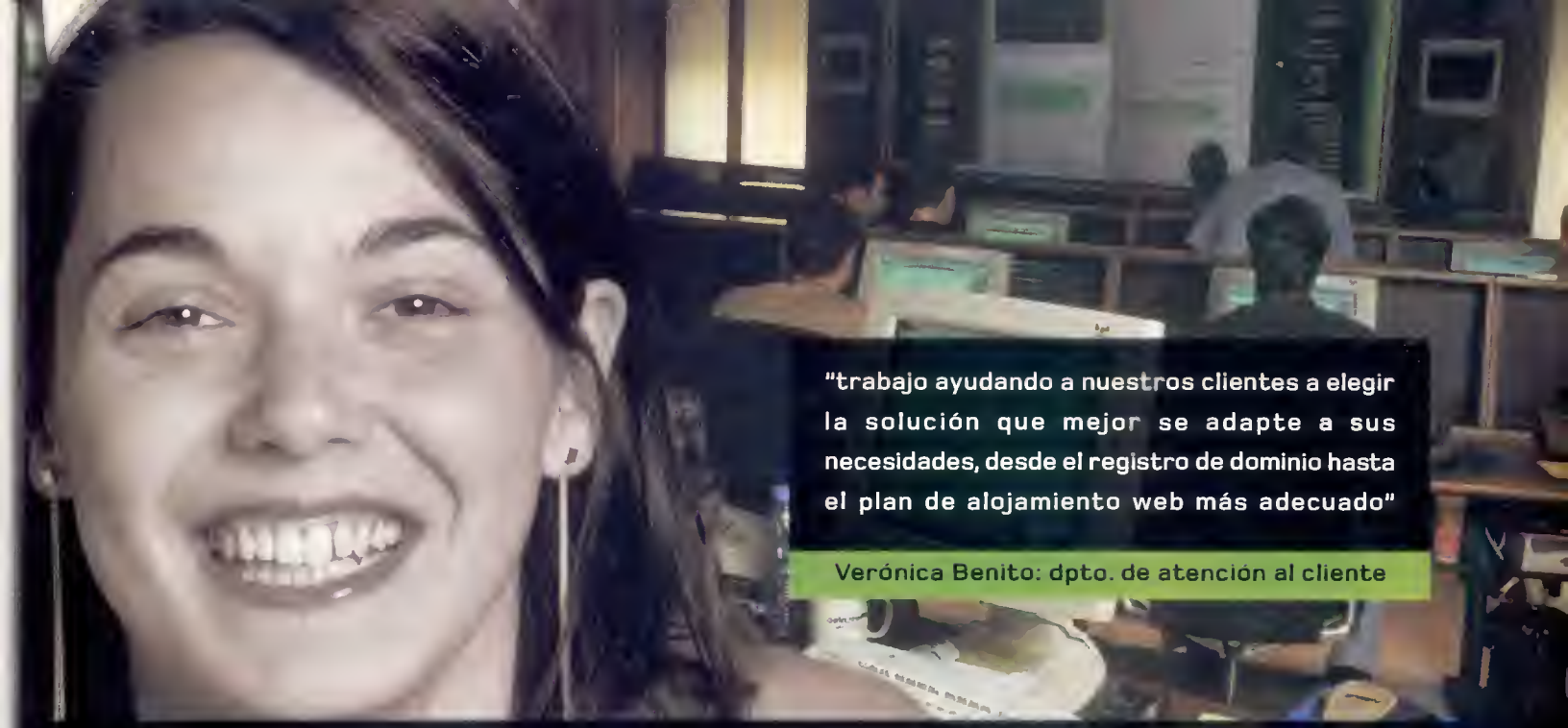
co de XML, también los hay de HTML, (los más conocidos son «Dreamweaver», «GoLive» y «FrontPage»), que te permitirán generar el código necesario del documento.
Si quieres instalar un editor de XML para ahorrarte después la conversión de HTML a XHTML, entra en la página www.xmlsoftware.com/editors. Podrás ver que hay una gran variedad de ellos.

Ejemplo de documento XHTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD transitional.dtd"/

<html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="es" lang="es">

        <head>
        <title> revista PC Man&iacute;a </title>
<meta name="Description" content="Revista inform&aacute;tica para los que quieren saberlo todo" />

        <meta name="keywords" content="internet, software, hardware, actualidad, ordenadores" />

        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=iso-8859-1" />

        </head>

        <boby bgcolor="blue" text="white">

        <h1 align="center">Revista PC Man&iacute;a</h1>
        <h2 align="center">Regala dos CDs todos los meses</h2>

<p><b><i> La mejor elecci&oacute;n de los que quieren saberlo todo</i></b></p>

        </body>

        </html>
```

Vocabulario

DTD: Document Type Definition. Colección de declaraciones XML que definen la estructura, elementos y atributos que deben cumplir los documentos conformes al DTD.
XML: Lenguaje de Etiquetado Extensible (eXtensible Markup Language). Fue concebido como un medio para recobrar la potencia y flexibilidad de SGML sin que adquiriese su complejidad. A pesar de ser una forma restringida de SGML, XML conserva casi toda la potencia y riqueza de las características de SGML. Aún manteniendo estas características, XML elimina las más complejas de SGML que hacían la creación y diseño de los agentes de usuario apropiados difícil y costosa.
SGML: Standard Generalized Markup Language o Lenguaje de Señalización General Normalizado. Norma ISO derivada de una anterior (GML de IBM). Permite que la estructura de un documento pueda ser definida basándose en la relación lógica de sus partes.
DOM: El Modelo de Objetos del Documento (DOM) es una interfaz de programación de aplicaciones (API) para documentos HTML y XML. Define la estructura lógica de los documentos y el modo en que se accede y manipula un documento. En la especificación del DOM, el término "documento" se utiliza en un sentido amplio.
Agente de usuario: aplicación que lee y procesa documentos SGML (para nosotros XHTML).
Atributo: parámetro de un elemento. El tipo y el rango de valores se definen en el DTD.
CSS: Cascade Style Sheet (hojas de estilo). Contienen información acerca de cómo hay que representar los datos de los documentos.
W3C: consorcio industrial que busca promover estándares para la evolución de la Web y la interoperabilidad entre productos para la WWW, al producir especificaciones y software de referencia.
World Wide Web: la telaraña de cobertura mundial, también conocido como WWW o Web. Es el conjunto de recursos y usuarios de Internet que hacen uso del protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP).
HTTP: Hypertext Transfer Protocol. El Protocolo de Transferencia de Hipertexto es un conjunto de reglas para intercambiar archivos (texto, gráficos, imágenes, sonido, vídeo y otros archivos multimedia).



alojamiento web • registro de dominios • servidores dedicados • co-location

registro de dominios

- dominios '.com', '.net' y '.org' desde **4.500 ptas**
- posibilidad de registrar por 1, 2 y 5 años
- empresas y autónomos: dominio '.es' por **8.500 ptas** (+ tases ES-NIC)
- **nuevo:** dominios '.biz' y '.info'
- dirección de correo con su dominio, configurable por panel de control
- página de cortesía gratuita hasta que aloje una página web propia

alojamiento web

- planes UNIX y Windows 2000 desde **4.995 ptas/mes** sin cuota de alta
- cuentas de correo POP con dominio propio
- evanzado Panel de Control vía web
- posibilidades Multimedia (Real Audio/Real Video, Windows Media)
- estadísticas detalladas gratuitas
- soporte de CGIs, SSL, PERL, PHP, SSI, ASP, MS FrontPage, etc
- bases de datos mySQL, Access, MS-SQL, etc
- soluciones avanzadas de **e-commerce**
- servidores **virtuales**: alta capacidad, multidominio, altamente configurable, acceso Telnet y SSH, etc

hágase distribuidor y consiga beneficios económicos desde el primer plan de alojamiento

www.acens.com
902 90 10 20

acens

soluciones globales de presencia en Internet

HTTP Weazel 1.10

El coleccionista de Webs

Texto: Juan Antonio Pascual

Almacenar el contenido de una página Web en el disco duro o en un CD ofrece infinitas ventajas: no es necesario estar conectado para visionar su contenido, y permite tener a mano información específica, sin depender de la velocidad de conexión. «HTTP Weazel 1.10» realiza esta tarea de forma eficiente.

Aunque, en la mayoría de las ocasiones, la razón de ser de las páginas Web, especialmente si se actualizan diariamente, radica en su consulta on-line, existen muchas situaciones en las que puede ser más productivo descargarlas al disco duro. Por ejemplo, para consultar tranquilamente el catálogo de una tienda, visionar el contenido en un portátil, mostrar la Web a un familiar que no dispone de conexión a Internet, o crear colecciones en CDs de tus páginas Web favoritas, muchas de las cuales son verdaderas enciclopedias repletas de fotos e información relacionada con todo tipo de hobbies.

1 Notas preliminares

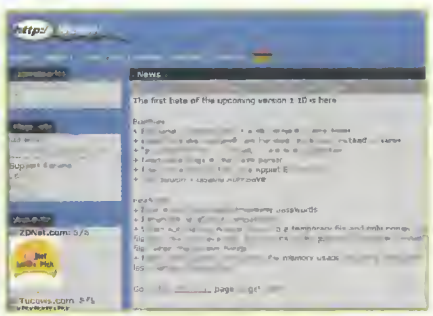
«HTTP Weazel» incluye numerosas funciones de descarga y mantenimiento de páginas Web completas. Siempre es una buena idea conocerlas todas antes de instalar el programa, para planificar futuros usos.

1.1 ¿Qué es «HTTP Weazel 1.10»?

Pantalla donde se aprecia el funcionamiento de «HTTP Weazel 1.10».

Aunque los navegadores tradicionales permiten almacenar Webs en el disco duro, éstas se integran dentro del propio navegador, por lo que no son muy manejables, a la hora de guardarlas en otro lugar. «HTTP Weazel» presenta la ventaja de que ocupa muy poco, y guarda las Webs, exactamente con la misma presentación que la versión on-line, en el lugar donde le indiques, soportando todo tipo de estándares, incluidos los conocidos Flash, JavaScript, etc. Además, ofrece la posibilidad de actualizar dicha versión off-line, con nuevos contenidos, en cualquier momento. También es posible aplicar filtros para descargar sólo los enlaces o la información que desees, eliminar los "banners" de publicidad, etc.

1.2 ¿Dónde conseguirlo?

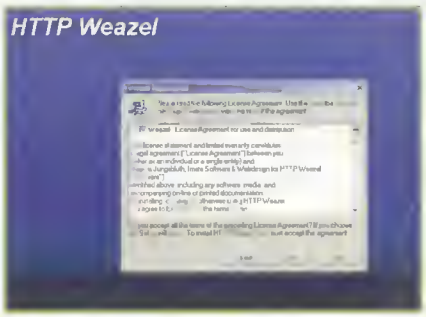


Página Web de la aplicación. Desde aquí se descarga la versión gratuita, a través del apartado "Downloads".

«HTTP Weazel» es un programa shareware que funciona por completo durante los primeros 30 días. A partir de ese plazo, sigue trabajando de forma indefinida, pero es necesario esperar 30 segundos cada vez que se carga.
Además, al contrario que otras aplicaciones de este tipo, no añade publicidad a las Webs almacenadas. El precio del registro es de 20 dólares.
La versión gratuita tan sólo ocupa 1.39 Megas. La última versión oficial es la 1.09, aunque ya está disponible la beta de 1.10, con nuevas mejoras, pero aún no completamente estable. Para realizar este artículo se ha utilizado esta última, pues será oficial en cuestión de días. Puede descargarse de la sección "Downloads" de la Web: www.httpweazel.com
Los requisitos mínimos de «HTTP Weazel» son cualquier ordenador equipado con cualquier sistema operativo Windows y una conexión a Internet.

1.3 Instalación

«HTTP Weazel» no se almacena en un fichero ejecutable, sino que lo hace en un fichero ZIP. Es necesario descomprimirlo en una carpeta temporal con cualquier programa descompresor, como «WinZIP». Si se trata de la versión ofi-

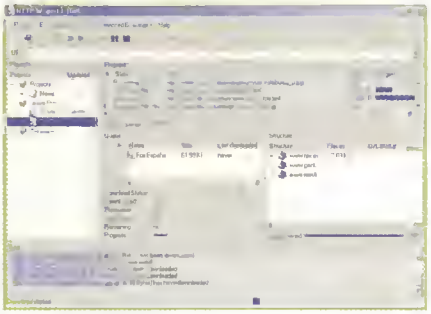


La instalación es muy sencilla. Tan sólo hace falta descomprimir el fichero ejecutable, aceptar la licencia y copiar los archivos al disco duro.

cial, hay que hacer un doble clic en el fichero SETUP.EXE, para instalar el programa. Este paso se reduce a aceptar la licencia y copiar los archivos al disco duro. Si se descarga una versión beta, entonces no es necesaria la instalación, pues en el propio ZIP aparece la aplicación ya descomprimida en carpetas.

1.4 El programa

«HTTP Weazel» es muy sencillo de manejar. Básicamente, cada vez que se desea guardar una Web se crea un proyecto donde se asigna el tipo de almacenamiento, así como la carpeta de destino. Posteriormente, la página se actualiza accediendo al proyecto y volviendo a cargar la nueva información generada desde que se descargó por última vez.



Ventana principal de la aplicación.

La ventana principal se compone de varios apartados diferenciados. En primer lugar, como es natural en cualquier aplicación Windows, en la parte superior se sitúan los menús de órdenes. Las funciones principales, como crear un nuevo proyecto, detener la descarga, etc., se encuentran duplicadas en unos iconos situados justo debajo de los menús. Bajo los iconos aparece la barra URL, donde se teclea la dirección de la Web.

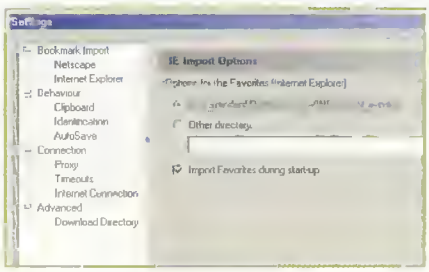
El centro de la pantalla está ocupado por varios recuadros. La columna de la izquierda muestra los proyectos creados. En el centro, tres pequeños rectángulos contiguos ofrecen diversa información, cuando se procede al almacenamiento: lo que queda para completar el proceso, la lista de ficheros y enlaces almacenados, y la estructura de la Web. Finalmente, en la parte inferior de la ventana, un apartado llamado "Log" guarda los mensajes y avisos mostrados en determinados momentos del proceso.

2 Configuración

Puesto que el proceso de almacenamiento de una página Web es semiautomático, la configuración de «HTTP Weazel» se centra principalmente en elegir las carpetas de destino y otros aspectos secundarios.

2.1 Ajustes principales

Las opciones de configuración se agrupan en la orden "Settings" del menú Edit. Al activarla, se abre una nueva ventana en cuya columna izquierda aparecen todos los apartados, divididos en cuatro ramas: "Bookmark Import", "Behaviour", "Connection" y "Advanced".



La ventana de configuración se compone de cuatro apartados principales, cada uno de ellos con varias opciones, accesibles a través del árbol de la columna izquierda.

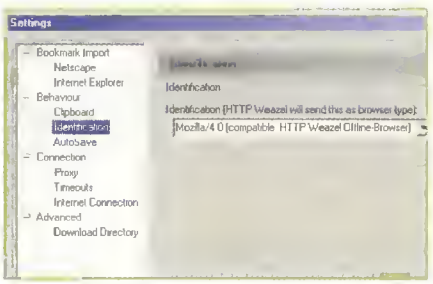
• "Bookmark Import" es la opción encargada de configurar la localización de las listas de Webs favoritas de los dos principales navegadores, "Internet Explorer" y "Netscape Navigator". Si se desea añadir dichas Webs al programa, para descargar alguna de ellas, sólo hay que pulsar en el navegador. En el caso de Netscape, se puede elegir un usuario específico –"Use the following user"–, el directorio por defecto –"Netscape Directory"– o una carpeta específica –"Other directory of bookmark"–.

Si se emplea Internet Explorer, las opciones son utilizar el directorio por defecto –"Use standard directory"– o especificar la carpeta donde está la lista –"Other directory"–.

• El apartado "Behaviour" dispone de tres opciones. En "Clipboard", monitorizas el portapapeles al proceder a la descarga, marcando la opción "Monitor Clipboard for URLs".

Igualmente, para comenzar un proyecto usando una plantilla ya existente, debes marcar la casilla "Create a project using a template". Para comenzar con una plantilla en blanco, marca "Creation of a complete new project". En el apartado 3.1 se explica el uso de las plantillas.

La orden "Identification" es útil cuando una Web exige conocer en qué navegador se va a visionar, antes de mostrarse en pantalla. En ese caso basta con elegir el tipo y la versión –Mozilla/Netscape o Explorer– dentro de este apartado.



Si una página Web necesita identificar el tipo de navegador antes de funcionar, debe indicarse en el apartado "Identification" de la orden "Settings".

Por último, la opción "Autosave" especifica cada cuántos minutos se graba el proyecto, mientras se está descargando. Esto es muy práctico con Webs muy grandes o conexiones lentas, pues así es posible continuar con el proceso cuando se detiene o se corta la conexión.

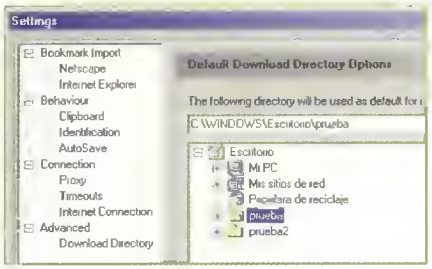
• La rama "Connections" controla el tipo de conexión. Si se usa un "proxy" –esto sólo suele ocurrir en entornos profesionales– debe indicarse sus datos en el apartado "proxy". En caso contrario, el programa no podrá acceder a la Web.

"Timeouts" se encarga de detener el proceso, cuando existen problemas. Esta opción únicamente funciona si se activa la casilla "Use timeouts". Hay que indicar los segundos de espera cuando no hay conexión a la Web a descargar, antes de dejarlo por imposible –casilla "Time until timeouts happens"–, y el número de intentos –Number of tries"–.

Finalmente, la orden "Internet Connection" controla el tipo de conexión que se emplea. Los usuarios que dispongan de una conexión permanente, a través de cable o ADSL, deben elegir "Direct Connection to Internet". Si se emplea un módem estándar, selecciona "Use Windows Dial-up". Cualquier otro método requiere elegir la casilla denominada "Use other software".

• El último apartado es se denomina "Advanced". Aquí se elige la carpeta donde se guardan las Webs descargadas. Para usar siempre dicha carpeta cuando se empleen plantillas, activa

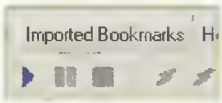
la casilla "When creating a project from a template...".



En este recuadro se elige el directorio donde se almacenan las páginas Web.

2.2 Renovar la lista de favoritos

«HTTP Weazel» no actualiza los "bookmarks" o Webs favoritas de forma automática. Por tanto, este proceso debe realizarse de vez en

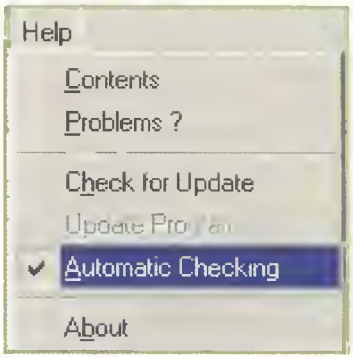


"Imported Bookmarks" se emplea para recuperar la lista de favoritos de los navegadores.

cuando, en el caso de que se deseen descargar las nuevas Webs incluidas en la lista. Para ello, basta con entrar en el menú "Imported Bookmarks", elegir el navegador de donde procede la lista, y pinchar en la orden "Update favorites".

2.3 Actualizaciones automáticas

La compañía creadora de la aplicación, metaException, la actualiza una vez al mes. Para que «HTTP Weazel» descargue e instale automáticamente la nueva versión, es necesario entrar en el menú "Help" y marcar la casilla "Automatic checking". En cualquier momento puedes comprobar si existe una versión más avanzada, pulsando en la orden denominada "Check for update".



Si dispones de una conexión permanente a Internet, utiliza la opción de actualización automática.

3 Funciones principales

Completada la configuración, todo está preparado para guardar páginas Webs enteras y preservarlas en el tiempo, con la comodidad de disfrutarlas en cualquier momento.

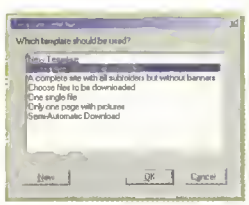
3.1 Descargar una Web completa

Existen varias formas de almacenar una Web en el disco duro. Explicaremos la más sencilla. Los pasos a realizar son los siguientes:

• En la casilla URL de la parte superior de la ventana principal, teclea la dirección de la página. También es posible elegirla de la lista de favoritos del menú "Imported Favorites", si se han importado correctamente del navegador en uso, tal y como explicamos en el apartado 2.1.

En esta casilla se teclea la dirección de la Web.

• A continuación, el programa pregunta sobre la plantilla a utilizar. Tienes varias opciones disponibles:



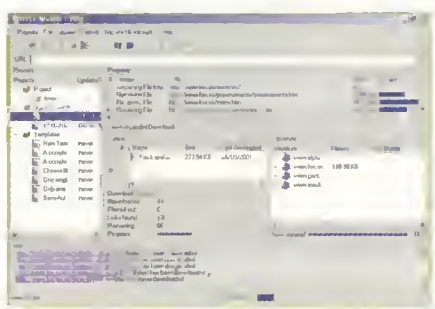
Existen multitud de plantillas de almacenamiento. Si no te gustan, nada impide ignorarlas o crear otras nuevas.

– **"New Template":** no se emplea ninguna de las plantillas disponibles.
– **"A complete site with all subfolders":** la página Web se guarda completa con todos sus subdirectorios. Si dispone de mucha información o la conexión a Internet es lenta, este proceso puede tardar varias horas.
– **"A complete site with all subfolders without banners":** toda la página Web pero sin publicidad.
– **"Choose file to be download":** esta opción permite elegir los ficheros o enlaces que se desean descargar.
– **"Only one file":** únicamente descarga el primer enlace.
– **"Only one page with pictures":** sólo la página principal con sus fotos.
– **"Semi-automatic download":** se descarga el árbol de estructuras de la página Web, y puedes elegir los enlaces que deseas almacenar.

• Una vez fijado el tipo de tarea que vas a realizar, pulsa el botón OK. El programa pregunta por la ubicación de la carpeta donde guardará la Web, y el nombre que se va a dar al proyecto.

• Todo está preparado para descargar la página, pero el proceso aún no ha comenzado. Para ponerlo en marcha, haz un doble "clic" en el proyecto, en la lista de proyectos de la columna izquierda. Entonces comenzará la descarga. Es posible detenerla y continuar en cualquier otro momento seleccionando las órdenes "Stop Download" y "Start Download" del menú Queue, respectivamente.

• Una vez completada la tarea, la Web queda guardada en la carpeta seleccionada, exactamente con la misma estructura que la original de Internet. Para acceder a ella sin necesidad de estar conectado, selecciona el proyecto y pulsa en "Dpen in browser" del menú "Projects".



El proceso de descarga está en marcha. Las distintas ventanas muestran cómo se está desarrollando.

Este es el resultado: el catálogo de la distribuidora Fox descargado al disco duro, para disfrutar del él.

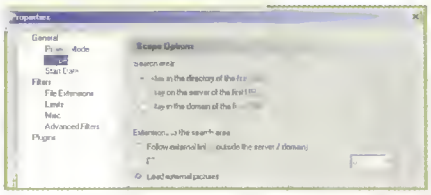
3.2 Sincronizar los datos

Con el paso del tiempo, las páginas almacenadas quedan anticuadas. Por suerte, «HTTP Weazel» permite actualizarlas para añadir toda la información nueva. Para ello, basta con hacer un doble "clic" en su nombre de proyecto:

Muestra si los datos de la Web almacenada están actualizados. Si no alcanza el 100%, significa que existe información nueva.

el programa se conectará a Internet y renovará la información de la Web.

3.3 Crear una nueva plantilla



Para crear una nueva plantilla, tan sólo hay que elegir las opciones personalizadas que se desean incluir.

Las plantillas de almacenamiento comentadas en el apartado 3.1 permiten guardar las páginas de distintas formas. No obstante, es posible crear plantillas nuevas para utilizar ciertos filtros que sólo dejen pasar la información que realmente te interesa. Esto se consigue pulsando en el botón "New" de la ventana de plantillas. Se abre una nueva ventana donde debes elegir las distintas opciones.

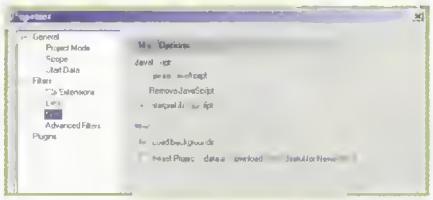
• En el apartado "General" hay que tomar varias decisiones. "Project Mode" soporta cuatro tipos de almacenamiento: "Download for Offline Browsing" prepara la Web para ser vista sin necesidad de estar conectados; "Mirror" crea una copia exacta, por lo que no puede usarse sin estar conectado, pero es muy útil para llevarla de un servidor a otro; "Show Structure" descarga todas las páginas y permite elegir los enlaces que se van a almacenar. Por último, "Semiautomatic Mode" pregunta cada vez que encuentra una nueva bifurcación. Dentro de "General" también se define el área a guardar. Puede ser la página completa –"Stay in the directory"–, el servidor completo –"Stay in ther server"–, o el dominio completo –"Stay in the domain"–. Estas dos últimas opciones deben usarse con cuidado, pues descargar un servidor o un dominio puede ocupar mucho espacio.

Si deseas registrar también los enlaces externos a los que apuntan muchas Webs, marca la casilla "Follow external links". Igualmente, para guardar fotos externas, marca "Load external pictures".

• El apartado "Filters" gestiona los distintos filtros a aplicar, para guardar sólo los ficheros o páginas específicos. En la sección "File Extensions" se colocan las extensiones de los archivos descartados. Por ejemplo, si en un catálogo de shareware sólo te interesa los nombres de los programas, y no los programas en sí, que ocupan mucho, basta con colocar las extensiones ZIP y EXE en este apartado.

• "Limits" define el tamaño máximo y mínimo de los ficheros. También es posible marcar un número máximo de ficheros, o un tamaño máximo, en Ks, que se desea.

• "En "Misc" se activan o anulan los programas en JavaScript que muchas Webs usan para crear formularios, juegos on-line, etc. Es importante guardar los fondos de las páginas, por eso la casilla "Load Background" siempre debe estar marcada. En páginas que se actualizan constantemente, como las de noticias, es mejor renovar todos los datos cada vez que se visitan. Por tanto, marca la casilla "Reset Project Data al Download".



Para ignorar los subprogramas escritos en JavaScript, marca la casilla "Ignore JavaScript".

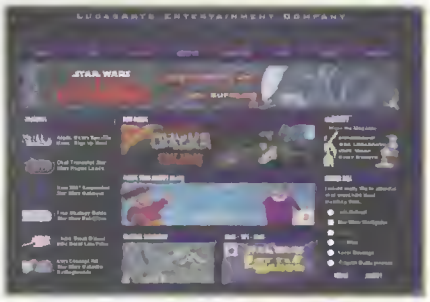
• Por último, el apartado "Plug-ins" guarda la lista de estándares que se registran. Para incluir páginas donde se usa la tecnología Flash, Java, o el acceso a direcciones de correo, es necesario marcar dichas casillas en este apartado.

• Una vez elegidas todas las opciones, pulsa OK. Te pedirá un nuevo nombre de plantilla, una carpeta para almacenar las Webs, y aparecerá en la lista de plantillas cada vez que se cree un proyecto.

3.4 Almacenamiento en un CD

Las páginas Web procesadas por «HTTP Weazel» se custodian en la carpeta elegida durante el proceso. No obstante, es posible que te interese recopilarla en otro lugar, o en un CD donde se registran tus Webs favoritas, bien para dejárselas a otras personas, o para coleccionar páginas temáticas dedicadas a un hobby, por ejemplo.

En ese caso, sólo hay que localizar la carpeta donde se ha guardado la Web, y copiarla a un CD u otro sistema de almacenamiento. Para ver su contenido, pulsa en el fichero de arranque de la página. Normalmente, suele ser INDEX.HTML. Por supuesto, es necesario que el ordenador disponga de navegador, aunque no hay que conectarse a Internet.



Muchas personas guardan sus páginas favoritas en CDs, para disfrutar de las fotos y vídeos sin necesidad de conectarse a Internet.

4 Funciones adicionales

«HTTP Weazel» aún dispone de unos cuantos ases escondidos en la manga...

4.1 Descargas planificadas

Puesto que muchas descargas pueden durar varias horas, si la conexión es lenta o la Web grande, nada impide programar la aplicación para que funcione a una determinada hora, o en un determinado día.

En primer lugar, pulsa el botón derecho del ratón sobre el nombre del proyecto que deseas planificar. En el menú que aparece, elige la orden "Schelude". Ya sólo queda elegir el intervalo –sólo una vez, diariamente, semanalmente– así como el día y la hora de la descarga.

Si no quieres que la descarga te moleste, basta con programarla para una fecha determinada.

4.2 Cambiar el idioma

Aunque la versión por defecto de «HTTP Weazel» está en inglés, incluye otros idiomas, como el alemán o el polaco, a través de la orden denominada "Languages" del menú Edit.

En breve se podrán descargar otras lenguas de la página Web: www.httpweazel.com. Además, todo aquel que traduzca la aplicación a un idioma aún no soportado –los creadores ofrecen las herramientas necesarias– recibirá como premio una versión registrada y actualizaciones de por vida. ¿Alguien se atreve a traducir «HTTP Weazel» al castellano?

Formación en la Red

Toma e-apuntes

Primero fue la educación presencial, luego a distancia, y ahora le toca el turno a la educación virtual. Algunos ya dicen que las aulas convencionales tienen sus días contados.

Texto: Isabel Herrera

Internet ha dejado de ser un mero escaparate donde las universidades se daban a conocer e informaban a sus alumnos, para convertirse en un escenario lleno de propuestas de formación on-line. Internet ha traído nuevos métodos de formación académica.

Fuera de lo que son las enseñanzas regladas, las academias dedicadas a la formación tienen cada vez mayor presencia en la Red, al igual que los proyectos que persiguen universalizar el acceso y uso educativo de Internet en los centros educativos españoles. La educación on-line ofrece ventajas que van más allá de su gran alcance. La última metodología aplicada con las nuevas tecnologías se calcula que puede reducir en un 60% el tiempo que una persona tarda en adquirir unos determinados conocimientos con respecto a la enseñanza tradicional. Asimismo, el nivel de retención de conocimientos aumenta hasta un 75%.

Formación on-line

Si quieres estar al día en los últimos métodos de formación y que nadie te adelante, no dudes en darte un paseo virtual por estas páginas. Seguro que encuentras algún curso que te guste y, desde luego, tendrás tiempo para realizarlo, porque es on-line.

Image & Art

www.imageandart.com

Actualizaciones prácticamente diarias. Noticias al instante sobre cultura y arte. Cursos on-line gratuitos que te dan la posibilidad de aprender todo lo que quieras, ya sea a través de manuales o de cursos gratuitos que imparten de forma sencilla y en pocas entregas. El próximo curso empieza el primer domingo de octubre. A qué esperas, inscríbete.

Valoración:

Emagister

http://emagister.com

eMagister.com es un portal virtual en el que, mediante la utilización de una serie de herramientas útiles, se pueden adquirir todos los recursos formativos disponibles. Su misión consiste en ayudar a las empresas e usuarios a encontrar los recursos formativos necesarios para satisfacer sus necesidades académicas y profesionales. Ofrece información sobre los últimos cursos lanzados al mercado.

Valoración:

Nanfor Ibérica

www.nanforiberica.com

Combinando las ventajas y la comodidad de la educación a través de Internet, con los beneficios de la asistencia a clase en un aula tradicional, Nanfor Ibérica ofrece sus Cursos On-line para proporcionar educación y aprendizaje rentables en cualquier lugar y a cualquier hora. Además, se pueden realizar los cursos a través de on-line con las mismas condiciones que los cursos presenciales.

Valoración:

Anaya

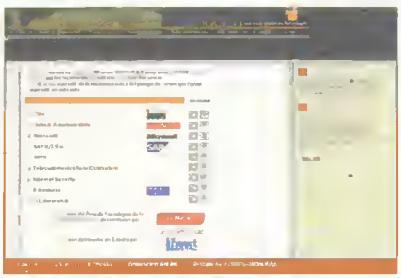
www.anayaformacion.com

Anaya, a través de Internet, pone a tu alcance varios cursos sobre los temas informáticos más actuales. Su diseño explota un entorno de comunicación que permite estar constantemente en contacto con el tutor y con los demás compañeros. Los cursos están dirigidos a todo tipo de usuarios de informática y proporcionan la destreza en el manejo y la comprensión de herramientas y lenguajes.

Valoración:

ICTNET

www.ictnet.es

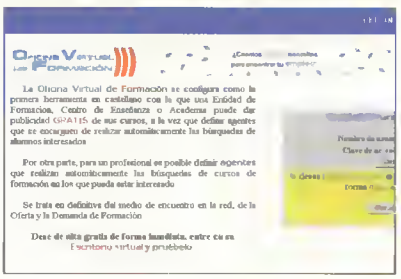


Existen en la Red ofertas de diferentes cursos, los cuales, además de ser on-line, están organizados por grandes firmas que en principio auguran un puesto de trabajo. Las consultas a estos cursos pueden realizarse de diferentes formas, a través de la consulta on-line, de descargas de ficheros u obteniendo un CD-ROM. En todos ellos se explica los requisitos mínimos para poder realizarlo.

Valoración:

Oficina Virtual de Formación

www.empleoyformacion.com/ovef



La Oficina Virtual de Formación se configura como la primera herramienta en castellano con la que una Entidad de Formación, Centro de Enseñanza o Academia, puede dar publicidad gratis de sus cursos, a la vez que definir agentes que se encarguen de realizar automáticamente las búsquedas de alumnos interesados. Se trata del medio de encuentro en la Red, de la Oferta y la Demanda de Formación.

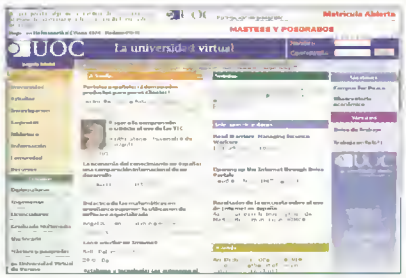
Valoración:

Licenciarse en la Red

Los primeros proyectos educativos on-line eran una ventana de formación e información a los alumnos, profesores y padres. Ahora no sólo se puede acceder a Internet para informarse sobre centros físicos sino que además existe la posibilidad de estudiar en sus campus virtuales.

UOC

www.uoc.com

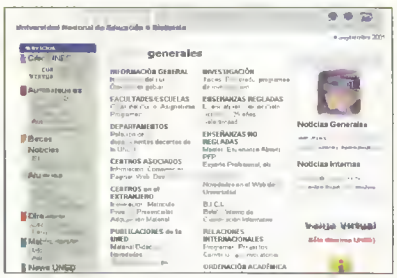


Este sitio Web, con 8.000 alumnos, fomenta su sistema educativo con el concepto de campus virtual que permite superar las barreras de espacio y tiempo y facilita el contacto individualizado e interactivo entre estudiantes, profesores y personal de gestión. El alumno on-line tendrá un encuentro personal cada semestre con un equipo de profesionales especializados en educación a distancia.

Valoración:

UNED

www.uned.es



La Universidad a distancia es pionera en difundir su enseñanza de forma no presencial y además, ha invertido más medios que nadie en darse a conocer. Su página Web es bastante completa y su diseño muy claro. La información disponible abarca todo lo referente a la enseñanza, desde las humanidades a las carreras más técnicas, como la informática.

Valoración:

CampusRed

www.campusred.net

Toda la información de la universidad que quieras de cualquier punto de España, la podrás encontrar en esta página web. Además, CampusRed incluye un periódico digital del campus universitario, foros de debate, ayudas y becas, residencias y una agenda para que no te pierdas ningún acontecimiento importante durante tu vida universitaria.

Valoración:

Universia

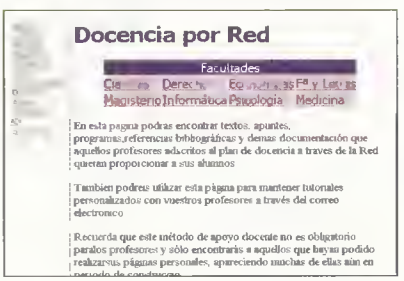
www.universia.net

Son 31, las universidades españolas que forman parte de este portal operativo desde septiembre de 2000. El sitio está dirigido especialmente al estudiante preuniversitario, universitario y antiguos alumnos, para la oferta de todo tipo de servicios en español e inglés. Planes de estudios, información de becas, cursos en el extranjero, bolsa de trabajo.

Valoración:

ADI

www.adi.uam.es/docencia



En esta página podrás encontrar textos, apuntes, programas, referencias bibliográficas y demás documentación que aquellos profesores adscritos al plan de docencia a través de la Red quieran proporcionar a sus alumnos. También puedes utilizar esta página Web para mantener tutoriales personalizados con tus profesores a través del correo electrónico.

Valoración:

Liberty Surf

www.libertysurf.es

Liberty Surf incluye un listado de todos los cursos en los que si estás un poco espeso puedes mejorar. Todo dependerá de tu iniciativa y ganas. Internet y música son dos de los ejemplos de entre las múltiples opciones que ofrece esta página. Únicamente tienes que hacer clic con el ratón y enlazar a la Web deseada. La variedad de los cursos es amplia.

Valoración:

Información con un solo clic

Muchas han sido las academias que han decidido tener presencia en la Red. Sus páginas Web invitan a los estudiantes de oposiciones a estudiar en sus aulas virtuales o a las secretarias de dirección a perfeccionar sus conocimientos con nuevos cursos on-line.

Educaweb

www.educaweb.com

Educaweb.com es el punto de encuentro en Internet entre la oferta y la demanda de productos y servicios educativos, lo que le sitúa como el principal intermediador on-line entre los centros de formación, los estudiantes, los docentes y las empresas del sector. Su estructura está pensada para dar toda la información necesaria a personas y centros de formación interesados en el sector.

Valoración:

2MDC

http://2mdc.com

¿Necesitas prepararte para la selectividad? Pues aquí tienes cientos de propuestas de formación on-line, todas ellas diseñadas para poner a (dura) prueba tus conocimientos. Además de los ya conocidos apuntes, dispones de un total de 160 problemas resueltos relativos a todas las materias sobre las que se realizan preguntas en selectividad.

Valoración:

Click on it

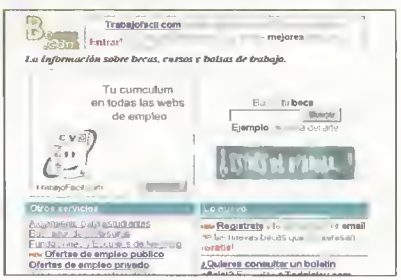
www.click-on-it.com

Estás ante una dirección que muestra un directorio con todos los centros y academias privadas de España especializados en el aprendizaje de idiomas. Mediante su consulta, podrá conocer el centro más cercano y ver su Web. En la mayoría de los casos, se publican detalles de la oferta educativa. Es, en suma, un noticiario profesional de las tecnologías digitales interactivas aplicadas a la formación.

Valoración:

Becas

www.becas.com



En la Red también tienes acceso a toda la información relacionada con becas y ayudas. El Ministerio de Educación ofrece, en esta página web, una completa guía con la información necesaria para solicitar becas on-line, calcular el importe a recibir en función de los estudios, renta familiar y distancia al centro de estudios deseado. Una buena forma de aclarar tus dudas...

Valoración:

MEC

www.mec.es

Todo lo que quieras saber acerca de la educación en España, su normativa, duración de cursos, etc., está en la página del Ministerio de Educación y Cultura. Además, toda la información de becas, oposiciones y concursos públicos que serán de gran interés para todo aquel que quiera pertenecer al Estado, están también disponibles en la Web.

Valoración:

EducaRed

www.educared.com

EducaRed tiene como meta convertirse en espacio virtual de referencia para centros, profesores, estudiantes, postgraduados y personal administrativo, albergando información universitaria, foros, chats, bolsa de trabajo, asesoramiento y teleformación, así como acceso a bibliotecas virtuales, todavía no disponibles. Cuenta, además, con actualización diaria.

Valoración:

Texto: Juan Antonio Pascual

Las nuevas modas de Internet traen consigo nuevos usos del ordenador y, por tanto, nuevas herramientas. Cortar y pegar ficheros MP3, buscar las letras de las canciones, o convertir gráficos al formato WAP, para ser visionados en los teléfonos móviles, son sólo algunas de las propuestas contenidas en los diversos apartados de la sección.

El ojo indiscreto

Para muchas personas, el envío diario de fotografías y animaciones flash a los familiares o amigos, se ha convertido en un ritual cada vez más extendido. Las espectaculares instantáneas incluidas en esta página, y los divertidos vídeos interactivos, como el de la prueba de puntería "con unas copas de más", garantizan un amplio surtido para disfrutar unos cuantos días (dirección de descarga: www.geetrish.com). ¿Nuestra favorita? La de "El Señor de los Anillos"... ¡sorprendente!

Este rescatador pronto va a tener que ser rescatado...

El verdadero "Señor de los Anillos".

Las ardillas tampoco pueden resistirse al poder de atracción de... ¡una lata de cerveza! Increíble pero (in)cierto.

Televisión en la Red: el paraíso de los enganchados

Pese al alarmante aumento de la telebasura y el descenso vertiginoso de calidad, especialmente en las televisiones gratuitas, la televisión sigue siendo el principal medio de entretenimiento entre aquellas personas que no disponen de ordenador. No es difícil adivinar un futuro en el que la interactividad de Internet termine por sustituir la pasividad de la televisión o, sencillamente, que ésta se transmita directamente por la Red, y sea el usuario el que decida qué ver y cuándo hacerlo. Mientras llega, las principales cadenas ofrecen información sobre sus programas. concursos y todo tipo de merchandising. Otras Webs se encargan de separar el grano de la paja, para criticar los programas y opinar sobre lo bueno y lo malo que se emite por televisión, algo que siempre resulta tema de conversación en cualquier reunión que se precie.

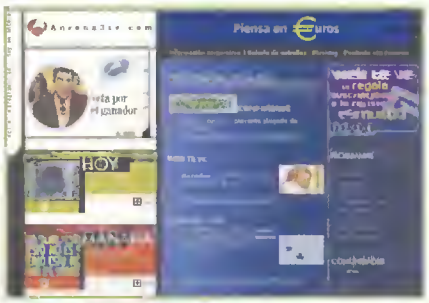
- Cadenas nacionales en abierto:
www.rtve.es
www.antenatv.es
www.telecinco.es

- Cadenas autonómicas y locales:
www.canasur.es
www.tvc.es
www.crtvg.es
www.telemadrid.es
www.rtvv.es
www.eitb.com
www.tvlocal.com

- Cadenas de pago:
www.plus.es
www.viadigital.es
www.csatelite.es
www.quierotv.com

- Webs sobre televisión:
www.televisioninteligente.com
www.sutele.com
www.guiatv.com
www.spotstv.com
http://habitantes.elsitio.com/homotv/index.html

- El futuro, ahora:
http://tesla.liketelevision.com
www.aentv.com



Página Web de Antena 3 TV.

Existen numerosas Webs que analizan la programación y recomiendan unos u otros programas o canales.

Herramientas im

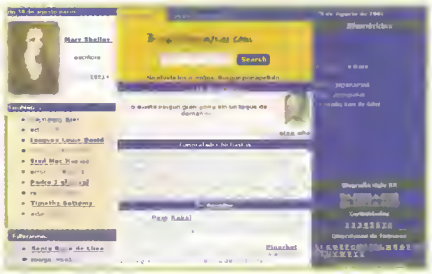
La recopilación de software de este mes es tan heterogénea como práctica. Hemos dedicado una atención especial al formato MP3, con «MPEG Audio Scissors» (www.tfm.ro). Desde un punto de vista más técnico, «CPU-Z 1.10» (www.cpuid.com/cpuz.htm) extrae los secretos de la CPU y la BIOS del ordenador, para descubrir que todo es tal y como

Navegación ociosa

Joyas humanas

www.apocalypse.org/pub/u/hilda/ssd/humbn.html

La moda, esa fábrica de mujeres anoréxicas, exterminadora de animales inocentes para lucir su piel, no se detiene, ni siquiera, ante los muertos. Buena prueba de ello es esta página Web donde se venden joyas realizadas con huesos humanos. Completamente verídico y legal.



Vidas famosas

www.buscabiografias.com

Ya sea por motivos académicos, fetichistas, o por simple curiosidad, las biografías de las personalidades más famosas de la historia gozan de una enorme popularidad.
La página Buscabiografías.com contiene miles de ellas, fácilmente localizables mediante un práctico buscador.

Otra forma de contaminar

www.ruidos.org

Aunque es, sin duda, menos dañino que los humos de los coches, el exceso de ruido es el causante de enfermedades serias.
La Federación Española de Asociaciones contra el Ruido y las Actividades Molestas ofrece consejos y asesoramiento legal para combatir esta plaga en el segundo país más ruidoso del mundo.

El cine en casa

www.mundodvd.com

La llegada del otoño marca el inicio de una auténtica avalancha de estrenos cinematográficos en DVD. La excelente página Web "MundoDVD" te permite estar al tanto de todas las novedades, así como la posibilidad de descargar trailers y participar en unos foros temáticos de enorme nivel.
¡Ya disponible en tu ordenador!

Diversión a raudales

Para superar la depresión posveraniega que nos invade a todos con la vuelta al trabajo, nada mejor que relajarse y disfrutar con algunos divertidos minijuegos que ocupan poco espacio en el disco duro. A quienes quieran diversión sin complicaciones, recomendamos «Revenge of the Toys» (www.happypuppy.com/win/demos/revengeoft1.html). Pero el juego estrella es «Cannon Smash» (www.CannonSmash.Sourceforge.net), un espectacular simulador de Ping-Pong en tres dimensiones... de muy rápida descarga.

«Cannon Smash»: practicar el Ping-Pong en tu PC nunca ha sido tan real.

«Revenge of the Toys» es una adictiva recopilación de nueve juegos de oficina que se disfrutan directamente en el escritorio de tu ordenador.

prescindibles

te lo vendieron en la tienda. La nota exótica la pone «Secret Space» (www.andrewgray.com), pues permite insertar texto oculto en cualquier documento, elevando el grado de confidencialidad. Y para los aficionados a la telefonía móvil WAP, un eficaz generador de archivos gráficos para este formato: amazingvb.latinadress.com/wbmp/.

«MPEG Audio Scissors» es una útil herramienta para cortar o unir MP3, así como eliminar silencios o estribillos indeseados.

«WBMP» permite convertir cualquier fotografía al formato aceptado por los teléfonos móviles WAP, para crear programas o Webs.

Programas de intercambio de ficheros

Comparte y vencerás

Las revoluciones, por puro agotamiento, sólo ocurren una vez cada pocos años. En los años ochenta, la revolución tecnológica más importante fue el nacimiento del PC. En los noventa, Internet. Según numerosos expertos, los primeros años del siglo XXI estarán influenciados por los sistemas de "sharing", que amenazan con cambiar el mundo desde el punto de vista comercial y tecnológico.

Texto: Juan Antonio Pascual

Quién les iba a decir a los científicos del Instituto Fraunhofer cuando, en 1987, dieron origen al estándar MPEG 1 Layer 3, más conocido como MP3, que su invento acabaría con un modelo comercial que ha permanecido estancado durante más de medio siglo.

En los últimos meses, los programas de intercambio de ficheros, también llamados programas de "sharing", "peer-to-peer" o "P2P", han alcanzado un auge tan notable, que han puesto en estado de máxima alerta a compañías de software, musicales y cinematográficas.

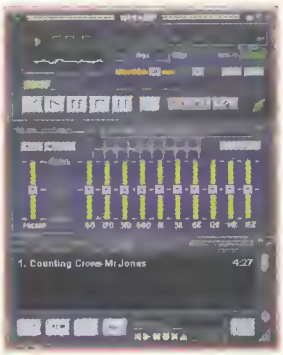
El término "peer-to-peer" o P2P hace referencia a la comunicación "de igual a igual" que actúa como seña de identidad en este tipo de tecnología. El sistema P2P no es nuevo, pues el clásico direccionamiento IP, utilizado para acceder a Internet, es P2P, pero sí lo es la forma en que ahora lo aprovechan los usuarios.

Desde el nacimiento de Internet, el intercambio de información se ha llevado a cabo mediante el modelo cliente-servidor. Los usuarios son considerados "máquinas tontas" que acceden a todos los datos a través de un ente superior, bien para coordinar sus acciones o para acceder a las páginas Web o a los ficheros, llamado ser-

vidor. Estos servidores pueden ser los ordenadores de tu proveedor específico de Internet, o los ordenadores donde están almacenadas las páginas Web o los ficheros que descargas.
Los sistemas P2P "igualan" la categoría de todos los usuarios, permitiendo un intercambio de datos, "de igual a igual", entre todos los navegantes, sin necesidad de intermediarios. O, dicho de otra forma, todos los clientes se convierten en servidores. Este cambio de mentalidad supone una verdadera revolución a la hora de utilizar los programas, establecer relaciones y, lo que es más importante para muchas empresas, asegurarse sus ganancias.
Pero, será mejor que comencemos desde el principio...

Mismo sabor, distintos colores

Tal y como hemos comentado, los sistemas P2P no son un fenómeno nuevo. Ya desde el año 1996, servicios tan populares como ICQ o Internet Messenger, han utilizado la tecnología P2P para establecer una conexión directa y personal entre usuarios, sin intermediarios. Hasta ahora, estos programas han sido vistos con curiosidad por las grandes corporaciones comerciales y los gobiernos: nada hay de malo en que los usuarios puedan "chatear" entre sí, de forma personal, a través de ICQ o similares. Pero, como todo el mundo ha terminado por descubrir, la tecnología P2P puede emplearse para otras tareas más "provechosas", como compartir ficheros. Y aquí es donde se desata la caja de los truenos.
La gran polémica tiene su origen en "Naspster", un conocido programa de "sharing" que facilita a los usuarios compartir todos sus ficheros musicales MP3, mediante la tecnología P2P.
"Napster" permite que cualquier persona haga públicas una o varias carpetas de su ordenador, donde almacena su colección de música, convertida al formato MP3, y la ofrezca a la comunidad. Al mismo tiempo, esa persona tiene acceso a las carpetas públicas de cualquier usuario. El punto clave radica en que un usuario puede revisar y "coger" lo que quiera, sin necesidad de conocer el nombre del propietario. Basta, por ejemplo, con teclear una palabra como "Madonna", para obtener la lista de todas las canciones de Madonna almacenadas en todos los ordenadores de la comunidad. Sólo hay que elegir uno, el que más velocidad te ofrezca, para bajarte dichas canciones a tu ordenador. De la misma manera, cualquier persona puede buscar en tus carpetas públicas y coger lo que quiera, al pequeño precio de que estará ocupando una parte de tu conexión.
El experimento no deja de ser una curiosa iniciativa, si sólo fuese usado por un grupo de amigos. Pero, ¿qué ocurre si más de 60 millones de personas ofrecen sus colecciones de música a todo el mundo, y se produce un intercambio de 1.000 millones de canciones al mes, entre todas ellas? Eso es lo que consiguió "Napster", en apenas un año. De pronto, cualquier persona podía acceder a los éxitos musicales recién lanza-



La fiebre del "sharing" comenzó con el intercambio de archivos musicales MP3, a través del polémico servicio "Napster".

¿Qué ocurre si más de 60 millones de personas ofrecen sus colecciones de música a todo el mundo, y se produce un intercambio de 1.000 millones de canciones al mes, entre todas ellas?

Formato DivX: pesadilla en Hollywood Street

Un terremoto de imprevisibles consecuencias está a punto de sacudir los cimientos más sólidos de la industria cinematográfica. El velociraptor del Séptimo Arte, el Hannibal Lecter del DVD, el Freddy Krueger de las pesadillas más enfermizas de los videoclubes, tiene un nombre: el formato DivX.
DivX pretende generar el mismo cataclismo ocasionado por MP3 en el mercado musical, pero aplicado al sector del cine. Estamos hablando de un formato de vídeo que comprime las películas varias veces más que MPEG, QuickTime o AVI. Sus defensores afirman que es capaz de comprimir un DVD en un simple CD, es decir, más de 4 Gb de información reducidos a apenas 0.6 Gb, sin que las películas pierdan calidad. En la práctica, esto no es cierto, pues la pérdida de nitidez y colorido es notable, pero una película DivX suele tener una calidad superior al VHS, en un espacio reducido. Para alcanzar tan notable tasa de compresión, DivX emplea una variante del estándar MPEG4 para codificar el vídeo de una película, y MP3 para el audio.
La relación entre DivX y las redes P2P es fácil de dilucidar: existen programas que convierten un DVD al formato DivX, obteniéndose películas de calidad aceptable en apenas 500 Megas. Ya son miles los usuarios que almacenan dichas películas en sus discos duros y las hacen públicas en la comunidad P2P. Las cada vez más comunes conexiones por ADSL o cable, son capaces de descargar 100 Megas en una hora. Nada impide dejar el ordenador encendido durante toda la noche, aprovechando la tarifa plana, y despertarse por la mañana con dos flamantes películas de estreno en el disco duro, sin pagar ni un euro.
El problema se agrava todavía más cuando, tras unos minutos de búsqueda con cualquier programa P2P, se descubren títulos que aún no se han estrenado ¡en cine! en España, y que todavía tardarán meses en salir en vídeo o DVD.
A los pocos días del estreno de "Final Fantasy", "Tomb Raider" o "El Planeta de los Simios", ya es posible encontrarlas en los ordenadores de cientos de usuarios. En muchos casos, la calidad es risible: se trata de una simple grabación con una cámara doméstica, desde la butaca de la sala del cine; en otras, los subtítulos en chino revelan la procedencia de la copia. Aquí el asunto es más serio, pues estas versiones provienen de los masters que se entregan a los dueños de los cines. Su calidad es, en ocasiones, superior a la del VHS.
La primera reacción de la industria no se ha hecho esperar: el estreno simultáneo en todo el mundo de las películas más taquilleras ya es una realidad. Títulos como "Inteligencia Artificial" o "Jurassic Park III" se han estrenado en España apenas un mes después que en Estados Unidos. "El Señor de los Anillos" se estrenará ¡el mismo día! en todo el mundo.
Una táctica similar se aplica a la edición en DVD. "Final Fantasy" o "La Momia 2" se han trasladado al formato doméstico apenas tres meses después de su estreno en cine. Queda por ver, eso sí, las medidas legales y tecnológicas que la industria cinematográfica aplicará para detener esta práctica.
Sea como fuere, el formato DivX parece tener el futuro asegurado. A principios de año, varios programadores agrupados bajo el nombre de DivX Networks crearon el Proyecto Mayo, rediseñando el código DivX para convertirlo en código abierto. Así, ha nacido OpenDivX, un formato completamente legal, del que ya existen varias betas para todos los sistemas operativos. Igualmente, ya comienzan a surgir los primeros trailers oficiales de películas y videojuegos, codificados en formato DivX. Es el caso de, por ejemplo, los trailers de "El Bosque Animado", descargables desde la Web: www.elbosqueanimado.com

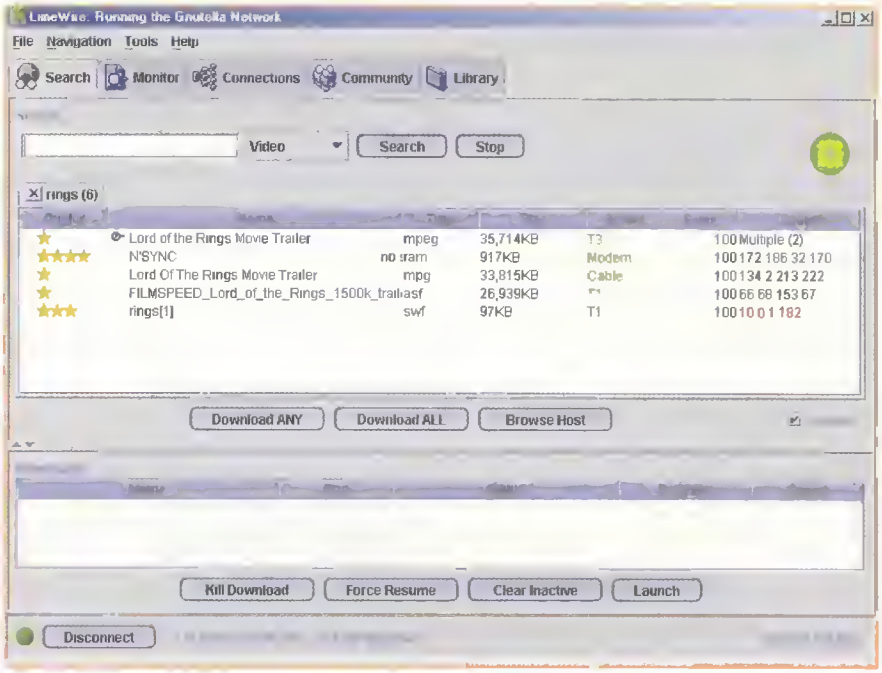
Es posible encontrar películas DivX completas que apenas acaban de estrenarse en los cines, en cualquier red de intercambio. En la imagen, "Jurassic Park III".

Los subtítulos en varios idiomas orientales certifican el origen de esta copia pirata de la película "Tomb Raider".

Descubre una civilización alienígena

SETI@Home es una utilidad que analiza ondas de radio procedentes del espacio exterior mientras se ejecuta un salvapantallas. Si encuentra un patrón inteligente, lo comunica inmediatamente a la Universidad de Bekerley.

Otra de las variantes más populares y excéntricas de la compartición de recursos, es el programa SETI@Home, un experimento llevado a cabo por la Universidad de Bekerley para descubrir vida extraterrestre. Esta institución dispone de un telescopio en Puerto Rico que graba 35 Gigas de ondas de radio al día, provenientes del espacio exterior. El programa SETI@Home divide dicha información en bloques de 0.25 Megas, analizados por miles de ordenadores, en busca de patrones de comportamiento que permitan averiguar si se trata de ondas naturales o emitidas por alguna inteligencia alienígena. Cualquier persona puede participar en este proyecto. Tan sólo hay que descargar un pequeño programa que recibe los datos a través de Internet, los procesa cuando el ordenador está desocupado, al mismo tiempo que se visiona en pantalla un vistoso salvapantallas, y envía los resultados a la Universidad de Bekerley. Dichos datos se fusionan con los del resto de participantes en el proyecto, y son analizados por los científicos asignados al proyecto. Para participar en la iniciativa y descargar el software, visita la Web: http://setiathome.ssl.berkeley.edu/



«LimeWire» en funcionamiento. Las búsquedas ofrecen un número de estrellas que fija la calidad de la conexión con el ordenador que posee el fichero buscado.

dos al mercado, y descargarlos a su ordenador, de forma gratuita. Como cabría esperar, las compañías discográficas no se han quedado paradas ante semejante amenaza para sus, por otra parte, cuantiosos ingresos, y han echado mano de su legión de abogados para parar los pies al coloso "Napster".

hizo falta. Los abogados de las discográficas encontraron un resquicio legal para cerrar "Napster": el sistema no era un sistema P2P puro. Aunque en el intercambio de archivos sólo intervienen los usuarios implicados, "Napster" empleaba un servidor para mantener la lista de participantes y

Metallica se presentó ante el juez con una lista de más de 150.000 personas que habían utilizado "Napster" para intercambiar canciones del grupo, y amenazó con denunciar a todas ellas si no se eliminaban sus álbumes del servicio de intercambio

Desde el punto de vista legal, el uso de la tecnología P2P no incumple ninguna ley. El intercambio de ficheros entre usuarios, a título personal, no está prohibido, de la misma forma que la policía no puede controlar lo que hacen varios amigos cuando se reúnen en la casa de uno de ellos. Otra cosa es que existan pruebas de que se está desarrollando una actividad ilegal: entonces es cuando la Justicia puede intervenir. Eso es lo que intentaron hacer el grupo Metallica y el rapero Dr. Dre, iniciando el principio del fin de "Napster". Estos artistas pusieron al descubierto el primer punto débil del sistema, la seguridad, al contratar a un grupo de programación que creó un software para rastrear el intercambio de canciones. Así, a principios del año pasado, Metallica se presentó ante el juez con una lista de más de 150.000 personas que habían utilizado "Napster" para intercambiar canciones del grupo, y amenazó con denunciar a todas ellas si no se eliminaban sus álbumes del servicio de intercambio. No

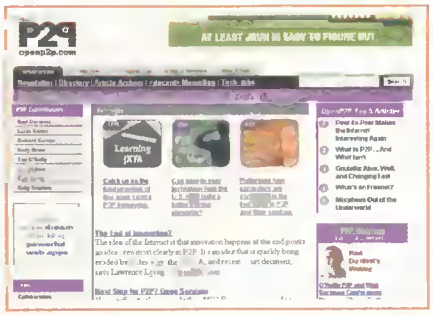
sus ficheros, por lo que fue acusado de "complicidad". Como consecuencia de ello, "Napster" tuvo que poner filtros a las canciones comerciales. El número de usuarios simultáneos pasó de 1.600.000 a 120.000, y los dueños de la red, un grupo de jóvenes programadores incapaces de costearse los costes de los juicios, pues "Napster" era un servicio gratuito, tuvieron que rendirse al enemigo y vender la tecnología a la compañía Bertelsmann, una de las cinco grandes

En un futuro próximo, la mayor parte del intercambio de información on-line se realizará mediante el sistema "peer-to-peer".

del mercado discográfico.
Bertelsmann planea relanzar "Napster" a finales de año, implantando una cuota mensual que servirá para pagar los derechos de autor de las canciones. Otros clónicos de "Napster", como "Scour Exchange", sufrieron el mismo destino.

Gnutella y otras hierbas

El ocaso de los programas de intercambio de ficheros musicales significó para muchas personas el fin del P2P, al menos desde el punto de vista no comercial. Nada más lejos de la realidad: como la docena de programas de "sharing" que existen en la actualidad se encargan de demostrar, P2P apenas acaba de nacer.
Las aplicaciones actuales han eludido los problemas legales adoptando un sistema "de igual a igual" puro, y ampliando al intercambio de ficheros a cualquier tipo de contenido: música, vídeos, películas, imágenes, textos y programas.
Tras la muerte de "Napster", los usuarios frustrados buscaron otras alternativas. El estándar Gnutella pronto se convirtió en la



Página Web de openP2P, uno de los portales dedicados al "sharing" más serios y populares de la Red.

alternativa más sólida. Gnutella persigue el mismo objetivo –el intercambio personal de archivos entre usuarios– pero utiliza otros métodos. Se trata de una tecnología P2P más perfecta, pues elimina la necesidad de un servidor que mantenga la lista de usuarios y ficheros. Cada persona se conecta a un "host", que no es más que un ordenador personal que hace de página de inicio para entrar en la Red, y a través de él se establece la comunicación con el resto de usuarios. Cuando se realiza una búsqueda de ficheros, se produce un barrido de distintos "host", que a su vez dan acceso al resto de ordenadores. Al encontrar lo que se busca, la descarga establece una conexión directa entre el solicitante y el propietario. Por tanto, se elimina el uso de cualquier intermediario –los "hosts" sólo son puertas de entrada, no conocen quién los visita ni los archivos que manejan– y con ello cualquier sombra de ilegalidad. Además, Gnutella es un protocolo abierto y gratuito, que no es poseído por nadie, por lo que no existe una empresa que se beneficie con su uso y, por tanto, no se puede prohibir.
Otra cosa distinta, claro está, es que ciertos individuos utilicen el sistema para realizar actividades ilegales, como intercambiar juegos piratas, música MP3 sin poseer el CD original, etc. En ese caso, la policía sí puede intervenir a título individual, como ocurre en la vida real.
Actualmente, son muchos los programas P2P, del renombre de "LimeWire", o "BearShare", que utilizan la red Gnutella

Comparto, pero seguro...

Compartir ficheros con usuarios de todo el mundo es una experiencia agradable, enriquecedora y provechosa. De ti depende que también sea segura. Obtener archivos mediante una conexión "peer to peer" no es potencialmente peligroso. Al menos, no más que descargar un programa de una página Web, al estilo tradicional.
Dos son los riesgos que entraña: que la persona que accede a tu equipo sea un "hacker", o que los ficheros obtenidos tengan virus, troyanos, o cualquier otra anomalía.
Por suerte, ambos peligros pueden eludirse de forma efectiva.

Prevenir las intromisiones

La probabilidad de que un "hacker" aproveche los sistemas P2P para penetrar en tu ordenador es remota.

«Zone Alarm» es una excelente utilidad de "firewall" que establece una barrera infranqueable entre tu PC y las miradas ajenas.

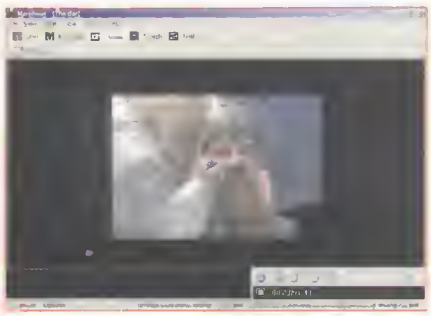
Este tipo de individuos está interesado en acceder a sistemas "seguros", del estilo de los bancos, comercios, páginas gubernamentales, etc., y no tienen el más mínimo interés en observar lo que hay dentro del ordenador de un particular. Además, los sistemas P2P más populares suelen conectar a más de un millón de personas en cada momento, por lo que la posibilidad de que el "hacker" elija tu equipo para "curiosear" o "experimentar" es muy pequeña.
Todos los programas P2P incluyen sistemas de seguridad que protegen las carpetas no compartidas de los usuarios. No obstante, siempre hay que tomar las medidas que aconseja el sentido común, y utilizar el software apropiado.
En primer lugar, no conviene almacenar las contraseñas de acceso al banco, cuentas en tiendas on-line, foros, etc., en el ordenador. Es mejor apuntarlas en un papel. En el caso de los documentos personales, es aconsejable almacenarlos en un disquete o CD-R, y borrarlos del disco duro. Por supuesto, estas reglas se aplican al uso cotidiano del ordenador, no sólo al P2P.
La otra medida consiste en emplear un programa de "firewall", que establece una barrera entre la conexión a Internet y el ordenador del usuario. Estas aplicaciones controlan todos los datos que entran y salen del ordenador, ya sean conocidos –Internet Explorer, el propio programa P2P– o desconocidos –es decir, "hackers" o curiosos potenciales– y sólo permite el acceso a aquellos datos que autorices.

Uno de los más populares es, sin duda, «Zone Alarm», pues es muy eficiente, y además es gratuito para los usuarios particulares. Puede descargarse de la página Web: www.zonealarm.com

Adios a los virus

La prestigiosa empresa española Panda ofrece un antivirus gratuito para realizar chequeos on-line de tu equipo, a través de Internet.

El otro problema de seguridad es, obviamente, la presencia de virus. Teóricamente, los ficheros MP3 no tienen virus, pero cada vez es más común obtener programas, demos, fotos, etc., que sí pueden contener software maligno.
Hace unos meses se extendió por la red Gnutella un gusano capaz de renombrarse según el título del fichero buscado –por ejemplo, BeatlesYesterday.EXE– para que el incauto buscador lo descargue y ejecute en el ordenador. Era muy fácil de descubrir, pues los ficheros de música no tienen extensión .EXE y éste sólo ocupaba 8 Ks, cuando un archivo musical suele ocupar alrededor de 5000 Ks pero, aún así, muchos usuarios lo descargaron y activaron. El gusano era capaz de crear un registro con todos los ficheros recogidos por el usuario infectado.
Para prevenir violaciones de este tipo, tan sólo hay que seguir la sencilla regla de pasar por un antivirus TODOS los ficheros que descargues, antes de utilizarlos.
También es una buena idea usar los antivirus on-line que ya ofrecen las marcas más importantes. Éstos presentan la ventaja de que son gratuitos, no hace falta instalar ningún programa y se actualizan todos los días. Para emplearlos, basta con visitar la Web del creador del antivirus, buscar la opción de escaneado on-line, descargar un fichero autoejecutable ActiveX que apenas ocupa 100 Ks, y realizar la limpieza en tiempo real.
Algunos antivirus que ofrecen este servicio son:
www.pandasoftware.es
www.mcafee.com
En pocos meses, los servicios P2P dispondrán de opciones de encriptación, firmas digitales y sistemas de seguridad, que convertirán esta actividad en algo tan cotidiano y protegido como utilizar una tarjeta de crédito. Intel, por ejemplo, está trabajando en un API para todos los sistemas operativos llamado "P2P Trusted Library" que añadirá autentificación, almacenamiento seguro, encriptación, y otras medidas a cualquier aplicación que emplee el sistema P2P. Dicho API ya está disponible, de forma gratuita, para cualquier programador que desee incluirlo en sus aplicaciones.



La mayor parte de los programas de intercambio permiten ver el vídeo o escuchar la música, mientras se descarga, para saber si te interesa su contenido.

para facilitar el intercambio. No obstante, esta tecnología tiene limitaciones: resulta difícil extender su uso a millones de usuarios, y se producen a menudo "cuellos de botella" cuando abundan las personas con conexiones lentas.
No ha tenido que pasar mucho tiempo para que diversas empresas hayan ideado sus propios estándares P2P, mejorando la filosofía de Gnutella. El más popular es el sistema FastTrack, usado por "Morpheus" y "Kazaa". FastTrack añade el concepto de "superpeer", para eliminar los cuellos de botella. Los "superpeer" son ordenadores que disponen de una conexión muy rápida a Internet. FastTrack asigna un grupo de usuarios "lentos" equipados con módems a 33 o 56 Kbps a dichos "superpeers"; cuando alguien quiere ver la lista de archivos de cualquiera de ellos, utiliza al "superpeer" como apoyo, aumentando, de este modo, la velocidad de las búsquedas y, por tanto, agilizando la Red.

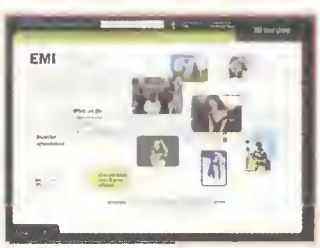
Cómo funcionan

En la actualidad, existen más de una docena de programas de "sharing", empleados por millones de usuarios («Gnotella», LimeWire», «Morpheus», «iMesh», etc.), de los que hemos explicado las características de alguno de ellos en uno de los recuadros adjuntos.
Si quieres acceder al maravilloso mundo del "sharing", es necesario que instales un pequeño programa que convertirá tu ordenador en un servidor, para recibir archivos de otros usuarios, y permitir que otras personas cojan tus archivos públicos. Nada impide que los utilices para buscar archivos ajenos, sin ofrecer los tuyos, pero muchos usuarios únicamente permiten que accedas a su lista si tu también tienes una lista pública.
Una vez instalado el software, es necesario registrarse. Este proceso se reduce a crear

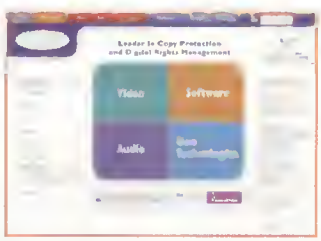
No todo es, necesariamente, diversión: también puedes compartir recursos para realizar tareas que requieren el cómputo de millones de operaciones por segundo. Hace pocos años, esto era inimaginable.

CDs anticopia: ya están aquí

La eclosión del MP3 ha pillado desprevenida a la industria musical. En lugar de adaptar sus estrategias comerciales a los sistemas P2P, insisten en preservar el tradicional método de venta de música, atacando el problema directamente en el nido donde se origina, es decir, los CDs de audio que se ponen a la venta.
Todas las compañías discográficas están trabajando en sistemas anticopia que impidan que un CD musical pueda copiarse a un ordenador.
Los experimentos, llevados a cabo con el máximo secreto, no se han hecho esperar: se estima que ya hay más de medio millón de copias de CDs musicales en el mercado, que integran algún tipo de sistema anticopia. Diversas empresas de encriptación están trabajando en marcas de agua y otras trabas que añaden molestos "clics", ruido y otros artefactos, cuando se pasa un CD musical a formato digital, almacenable en el ordenador, ya sea MP3, WAV o cualquier otro.
No obstante, estos métodos están lejos de ser perfectos. Los sistemas anticopia deben superar dos barreras: que los CDs protegidos sean compatibles con el 100% de los reproductores, y que el sistema antipirateo no reduzca la calidad de la música. Igualmente, deben enfrentarse a los posibles problemas legales que entraña esta práctica. Legalmente, un usuario tiene derecho a realizar copias de seguridad de sus CDs, para un uso personal. Pero las distribuidoras argumentan que el cambio al formato MP3 no es una copia de seguridad, sino una modificación. La batalla en los tribunales se prevé larga y dura.
La iniciativa SDMI, una de las propuestas más serias, apoyada por las cinco grandes discográficas –BMG, EMI, Sony Music, Seagram y Warner–, ha perdido fuerza en los últimos meses, cuando un "hacker" anónimo consiguió descodificar el sistema anticopia. Esto ha provocado que los principales sellos, como EMI o SONY Music, hayan comenzado a buscar nuevos algoritmos de protección por su cuenta.
Ya está en marcha una segunda fase en la que más de diez compañías del renombre de Philips, Sansung, Nielsen o Verance han propuesto diversos sistemas anticopia, estudiados a conciencia.
A principios de año, BMG puso en el mercado alemán 130.000 CDs protegidos mediante la tecnología "Cactus Data Shield" ideada por la empresa de seguridad israelí Midbar, pero el proyecto tuvo que abandonarse cuando el 3% de las personas que adquirieron dichos CDs los devolvieron al no poder



Todos los sellos musicales están experimentando con varios sistemas anticopia. Muchos de ellos ya están en el mercado.



Web de Macrovision, empresa encargada del sistema de protección del DVD. Su tecnología SafeAudio está siendo utilizada por varios estudios discográficos.

reproducirlos en sus lectores de CD. Midbar ha estado mejorando este estándar y asegura que ya tiene disponible un nuevo sistema compatible con el 100% de los lectores existentes. La nueva versión del ultrasecreto "Cactus Data Shield" dispondrá de tres niveles anticopia: los CDs protegidos por el método CDS-100 sólo funcionan en reproductores de audio tradicionales; CDS-200 también aceptará los lectores de PC, y CDS-300 reconocerá ambos, pero además permitirá la copia de las canciones al disco duro del ordenador.
Según Midbar, ya se han comercializado más de un millón de CDs en Europa que incorporan este sistema, aunque no ha facilitado los nombres de los artistas y álbumes implicados.
Macrovision, la compañía creadora del sistema anticopia de los DVDs, asegura que 100.000 CDs de música distribuidos en todo el mundo usan su sistema de protección SafeAudio, basado en una tecnología comprada a la empresa israelí TTR. Este método añade pitidos y chasquidos a las canciones cuando el CD se copia al disco duro del ordenador.
Las productoras están apostando fuerte por estos sistemas, dispuestas a ganar la guerra por el camino más duro. En palabras de un ejecutivo: "El mercado actual es un caos. Lo que estamos intentando es establecer el orden en este caos". El problema radica en que "establecer el orden" en una comunidad de más de cien millones de personas que, además de usar los sistemas P2P, también compran CDs originales, no parece sencillo.
Desde el punto de vista legal, no hay ningún impedimento en que una persona compre un CD y lo convierta a MP3 para escucharlo en un reproductor de este tipo, sin dejárselo a otras personas. Sin embargo, los sistemas anticopia vulneran este derecho, al no permitir la conversión a MP3. Prácticas tan populares como crear colecciones personales mezclando canciones de varios artistas, ya no podrán llevarse a cabo. Si a ello unimos el que dichos sistemas se están integrando en los CDs sin avisar al cliente, es fácil prever futuras quejas por parte de los compradores legales. Muchos "hackers" no dudarán en romper dichos sistema de protección, tal como ha ocurrido, una vez tras otra, desde los códigos cifrados de la Segunda Guerra Mundial, hasta el sistema Macrovisión del DVD.
La batalla será larga y dura, y nadie sabe muy bien cómo terminará...

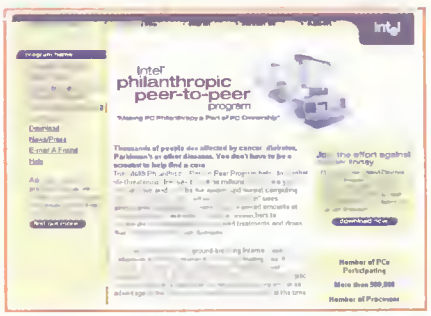
un nombre de usuario, una contraseña, y facilitar una dirección de e-mail, que puede ser inventada. A continuación, debes definir las carpetas de tu ordenador que vas a hacer públicas. Los usuarios del servicio podrán ver y coger lo que hay en ellas, pero el resto del disco duro está protegido, y será invisible a miradas ajenas.
Una vez dentro de la Red, se accede a los discos duros de otras personas a través de un buscador. Basta con teclear el nombre de una canción, de un vídeo, de un programa, para localizar a las personas que lo poseen. Ya sólo hay que elegir una de ellas; el sistema establecerá una conexión personal, y comenzará la descarga. La velocidad dependerá de la velocidad de conexión del dueño del archivo. También es posible mandar mensajes a los propietarios, para pedir más archivos, chatear si se trata de un conocido, etc.
De hecho, una de las aplicaciones más útiles consiste en emplear estos sistemas para intercambiar ficheros con los amigos. Por ejemplo, supongamos que un conocido ha grabado un vídeo durante las vacaciones, lo ha pasado al ordenador, y nos lo quiere enseñar, pero no dispone de grabadora CD. Se puede emplear un programa de "sharing" para acceder al fichero. Basta con conectarse a la misma hora y conocer el nombre de usuario del dueño del vídeo. Realizas una búsqueda por nombre de usuario, y accedes a sus carpetas públicas. Te bajas el vídeo vacacional a tu ordenador y ya puedes verlo. Incluso es posible aprovechar la conexión para dejar que tu amigo coja las fotos de tus vacaciones o cierto archivo de música que quieras que escuche.
Casi todos los programas de "sharing" permiten establecer conexiones privadas, de manera que únicamente las dos personas implicadas puedan acceder a los diferentes ficheros que intercambian, si se trata de información personal.

No ha tenido que pasar mucho tiempo para que diversas empresas hayan ideado sus propios estándares P2P, mejorando la filosofía de Gnutella. El más popular es el sistema FastTrack, empleado por "Morpheus" y "Kazaa"

La tecnología P2P no afecta sólo a los PCs. Es compatible con los teléfonos móviles y los dispositivos Palm.

Algunos formatos musicales, como WMA, incorporan sistemas de cifrado para impedir la copia indiscriminada de canciones.

Intel quiere curar el cáncer



Intel brinda a la comunidad un programa que aprovecha los recursos libres de un ordenador para buscar una cura para la leucemia.

Desde su creación, el sistema de intercambio de ficheros "peer to peer" (P2P) ha estado asociado a la piratería de música o vídeo. Pero esta tecnología va mucho más allá. La compartición de archivos es sólo una de las muchas actividades asociadas, pues también es posible compartir recursos físicos –potencia de proceso de la CPU–, para que miles de ordenadores trabajen al mismo tiempo, ejecutando un mismo programa. Las aplicaciones de esta técnica son insospechadas, especialmente en el campo de la investigación científica y médica.
Según diversos estudios, durante el 95% del tiempo de uso de un ordenador, éste nunca funciona al 100% de su capacidad. Mientras se escribe una carta o se navega por Internet, el ordenador apenas emplea el 20% de sus recursos. Diversas iniciativas P2P pretenden que los usuarios "presten" los recursos que no utilizan a iniciativas que requieren la ejecución de millones de operaciones por segundo, como la búsqueda de una vacuna contra diversas enfermedades, o el desciframiento de cadenas de ADN.
Una de las propuestas más loables es el Programa Filantrópico P2P, puesto en marcha por Intel. Este experimento invita a todas aquellas personas que dispongan de conexión a Internet a encontrar una cura contra la leucemia. Para ello, basta con descargar el programa «United Devices Cancer Research Program», de apenas 2 Megas de tamaño, que se instala y se coordina con el resto de personas que participan en la iniciativa. El programa sólo funciona cuando existen recursos libres en el ordenador, desactivándose cuando un programa del usuario los necesita. Al producirse una conexión a Internet, envía los datos a un laboratorio, y recibe nuevas tareas. El software necesario se puede descargar de la siguiente página Web:
www.intel.com/cure/index.htm

Las consecuencias

Es fácil darse cuenta de las implicaciones "malignas" que entraña el uso de este tipo de programas. La tecnología P2P es legal, pero muchos usuarios la utilizan para fines ilegales. Basta con introducir las palabras adecuadas en el buscador para acceder a programas y juegos completos, miles de canciones en MP3, vídeos pornográficos de todo tipo, fotos eróticas de actrices y actores famosos, películas completas recién salidas en DVD o que aún no se han estrenado en las salas de cine, y otras cosas aún más sorprendentes.

Pero, en contra de los que las multinacionales quieren hacernos creer, los programas de "sharing" no son utilizados solamente por piratas y pervertidos. Miles de personas los emplean para intercambiar trabajos y textos con los amigos, trailers de películas y demos legales de juegos o, incluso, para "tantear" ciertas canciones o programas que, si les gustan, después van a comprar legalmente.

No hay que olvidarse, tampoco, de que la tecnología P2P no se reduce al intercambio de ficheros; también se aplica a la compartición de recursos. Es posible unir la potencia de miles de ordenadores para que trabajen conjuntamente, como si fuese un único ordenador con un procesador a mil millones de Megahertzios, y con una memoria de miles de Gigas, para buscar una cura para el cáncer o vida extraterrestre, tal y como hemos explicado en los recuadros adjuntos.

La compañía Sun está creando sistemas P2P comerciales, englobados bajo el nombre de Proyecto JXTA, que permitirá a los empleados de las empresas establecer conexiones personales para aumentar el rendimiento, utilizar sus ordenadores de forma conjunta para realizar más rápidamente tareas complejas, y otras ventajas.

Los programas de "sharing" han llegado para quedarse, y todo el mundo tendrá que amoldarse a ellos. Obviamente, es necesario alcanzar un equilibrio entre la piratería pura y dura, y la prohibición total de intercambiar material protegido por "copyright". Los sellos discográficos y compañías de software están optando por esta segunda opción, al utilizar sus abogados para cerrar las redes de "sharing", y diseñar nuevos sistemas de protección anticopia aplicados a los CDs musicales y de ordenador. Sin embargo, cada vez son más fuertes las voces que argumentan que no se puede ir en contra de millones de personas que desean acceder a la música o al software empleando canales comerciales alternativos. Por mucho que se ilegalicen las redes de este tipo, por muchos nuevos sistemas de protección que se diseñen en el mercado, siempre existirán estándares que se amparen en la libertad individual y el código abierto para utilizar el "sharing", y siempre habrá "hackers" que rompan cualquier tipo de protección, como se ha demostrado hasta ahora.

Cuando se popularizó la radio, los sellos discográficos argumentaron que ese sería el fin de su negocio. Cuando se popularizó el vídeo, las productoras cinematográficas argumentaron que ese sería el fin de los cines. Nada de todo esto ha ocurrido. Quizá, intuyen algunos analistas expertos en la materia, ha llegado el momento de que las empresas implicadas acepten el intercambio de ficheros como una especie de "radio multimedia" donde los clientes evalúan los productos y descubren nuevas músicas, nuevas películas, nuevos programas, aumentando, en definitiva, el mercado. Igualmente, los programas de "sharing" facilitan el contacto directo con usuarios que, por el contenido de sus carpetas públicas, revelan sus gustos y, gracias a la mensajería directa, es posible llegar hasta ellas para establecer relaciones publicitarias personales.

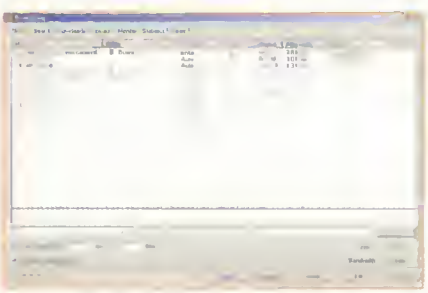
Muchas personas no aceptan la publicidad generalizada, pero sí estarían dispuestas a recibir ofertas de temas que realmente les gusta. Las posibilidades son, por tanto, infinitas. El problema radica en que muchas de las multinacionales no quieren cambiar un sistema de comercio con más de cien años de antigüedad. Y, al menos hasta ahora, están en su derecho.

Veremos hacia qué lado se inclina la balanza durante los próximos años...

Las discográficas estudian diversos métodos para evitar que se piratee música de forma indiscriminada. Uno de ellos consiste en aplicar una "tarifa plana" que permita descargar un cierto número de canciones al mes.

Midbar, empresa de seguridad israelí, está trabajando en un sistema anticopia, aplicado a los CDs musicales, llamado «Cactus Data Shield».

Muchas personas no aceptan la publicidad generalizada, pero sí estarían dispuestas a recibir ofertas de cosas que les gusta. El problema es que muchas multinacionales no quieren cambiar un sistema de comercio con más de cien años de antigüedad



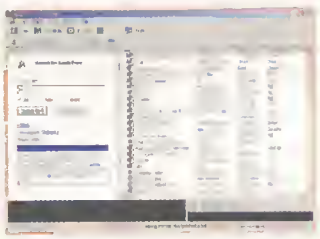
Los programas basados en Gnutella exigen conectarte a la Red a través de diversos "hosts", situados en todos los lugares del mundo.

Programas de "sharing"

La mejor forma de comprobar el funcionamiento y los beneficios del P2P, es instalando un programa de este tipo. Todos se actualizan cada pocas semanas, añadiendo nuevas prestaciones que mueven el flujo de usuarios de un lado a otro, por lo que una aplicación que ahora es un éxito, puede que esté muerta al mes siguiente. Por tanto, la información que incluimos a continuación no debes tomarla al pie de la letra. Puesto que las aplicaciones de "sharing" son gratuitas, lo mejor es instalar varias de ellas, probarlas a fondo, y utilizar aquellas que se adapten mejor a tus necesidades.
Las opciones que debe contener toda programa P2P para ofrecer un buen servicio son unas búsquedas rápidas y eficientes; posibilidad de detener la descarga, y continuar con la misma en otro momento; y una opción para escuchar los ficheros MP3 o ver los vídeos mientras se recuperan, y así desechar aquello que no interese, antes de que el proceso se complete.

Morpheus

www.musiccity.com
Usuarios simultáneos: 650.000



«Morpheus» es el programa de "sharing" más popular en estos momentos. Emplea una tecnología P2P más nueva y eficaz que Gnutella. Tanto «Morpheus» como «Kazaa», al estar basados en la misma red FastTrack comparten similares prestaciones, pero «Morpheus» parece tener un mayor número de usuarios.
Utiliza un sistema de metadatos para organizar la lista de ficheros compartidos: los usuarios pueden añadir una pequeña cabecera con una descripción, artista, fecha de creación, clasificación moral, y otra información, lo que permite realizar búsquedas mucho más específicas y efectivas.
Está organizado en forma de página Web. El servicio de búsqueda es muy completo, pues acepta buscar audio, vídeo, imágenes, documentos y software. Dentro de cada apartado se ofrecen otras útiles sub-búsquedas por tamaño, artista, lenguaje, calidad, etc.
A la hora de ofrecer tus ficheros, permite elegir el número de personas simultáneas que acceden a tu equipo, el número de descargas simultáneas, y el ancho de banda ofrecible.
Entre sus puntos fuertes, destaca la posibilidad de cortar las descargas y continuar en otro momento (si el poseedor del fichero está disponible, claro), así como la descarga simultánea del mismo fichero a partir de varios usuarios. También puedes ver vídeos y escuchar la música en tiempo real, mientras se descarga, pero exige que esté instalado «Windows Media Player».
Su mayor limitación es que únicamente muestra cien resultados en las búsquedas, lo que puede ser frustrante cuando se trata de artistas populares o vídeos muy demandados, que disponen de miles de entradas.

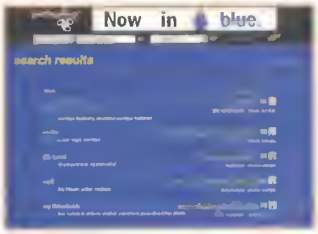
Limewire

www.limeware.com
Usuarios simultáneos: no facilitado

«LimeWire» es una de las aplicaciones basadas en el sistema Gnutella más utilizadas.
Destaca por su elegante y pragmática interfaz. Se organiza en forma de solapas independientes con acceso al motor de búsqueda, ficheros de entrada y salida, etcétera.
Como todo programa basado en Gnutella, es más difícil de configurar que «Morpheus» y equivalentes. Para utilizar el sistema hay que conectarse a uno o varios "host", algo así como la página de inicio del navegador.
Dependiendo de los "hosts" disponibles en cada momento, accedes a más o menos usuarios.
«LimeWire» es un programa muy útil para realizar búsquedas simultáneas, pues permite lanzar varias al mismo tiempo.
Además, cada fichero encontrado muestra la calidad de la conexión, lo que permite eludir las descargas lentas. Por desgracia, no permite descargas simultáneas de un mismo archivo, y éstas suelen ser lentas, debido a las limitaciones intrínsecas de Gnutella.
A destacar, su excelente gestión de los accesos externos a tu ordenador, y los potentes filtros que posee para frenar el acceso a los programas que pueden contener algún tipo de virus o material pornográfico.

Audiogalaxy Satellite

www.audiogalaxy.com
Usuarios simultáneos: no facilitado



Una aplicación muy sencilla de instalar, aunque hay que tener cuidado con los programas de apoyo que ofrece. Algunos de ellos, como «Gator» y «OfferCompanion» instalan "cookies" en el ordenador con fines publicitarios. Programas de seguridad como «AdAware», califican ambas aplicaciones como "spyware", es decir, software espía. Por suerte, su instalación es opcional.
Para usar la Red, es necesario rellenar un pequeño formulario con el nombre de usuario, contraseña y e-mail, aunque este último puede ser inventado. El proceso de registro falla bastante, y puede requerir varios intentos. Una vez que se consigue entrar, se accede a una comunidad centrada en el intercambio de ficheros musicales. Todos los accesos se realizan a través de una página Web. La tarea se hace más agradable al permitir continuar las descargas cortadas incluso aunque el propietario sea otra persona, además de dar prioridad, a igualdad de resultados, a los usuarios más cercanos, por lo que la velocidad siempre es la máxima posible.
Además, consume muy pocos recursos de la CPU. Es ideal para ordenadores poco potentes o cuando la compartición de ficheros se compagina con otras tareas.

Imesh

www.imesh.com
Usuarios simultáneos: 70.000

Tras el ocaso de "Napster", «iMesh» se convirtió en una de las alternativas más pujantes, aunque su popularidad ha descendido en las últimas semanas, tras el nacimiento de «Morpheus» y «Kazaa». Aún mantiene un buen puñado de usuarios fieles que aprecian su clara y práctica interfaz, recuperación de descargas cortadas, visualización de los archivos de música y vídeo mientras se descargan, etc.
Su aspecto y funcionamiento, basado en solapas, es idéntico a «LimeWire», por lo que es posible utilizar ambos programas de la misma manera.
Durante la instalación ofrece otros programas como «SaveNow», «eZula», etc., que realizan seguimientos con fines publicitarios, por ejemplo, para mostrar "banners" o lanzar ofertas relacionadas con lo que el usuario descarga o las páginas que visita. Su instalación es opcional.

Bearshare

www.bearshore.com
Usuarios simultáneos: no facilitado

Otro programa de "sharing" basado en Gnutella. Al igual que la mayoría de sus competidores ofrece la opción de instalar software publicitario como «SaveNow» y «New.net» que no es necesario para emplear el programa.
Su principal novedad es que no hace falta registrarse aunque, al estar apoyado por Gnutella, la búsqueda de "hosts" puede alargar la conexión varios minutos, hasta que se entra en la Red.
No permite separar las búsquedas por tipo de fichero, es decir, los resultados mezclan audio, fotos, vídeo, textos, etc. Le corresponde al usuario ordenar los ficheros según su extensión, para localizar lo que busca.

Otras opciones

Existen otros tantos programas que, aunque no son tan populares, incluyen prestaciones únicas. «Edonkey 2000», por ejemplo, está especializado en el intercambio de material de vídeo. «Filetopia» destaca por sus opciones de seguridad, gracias al empleo de una clave de encriptación de 256 bits.
Para saber más sobre ellos, visita:

www.filetopio.org/es/home.htm
www.winmx.com
www.zeropoid.com/directconnect
www.kozoo.com
www.gnotello.com
www.edonkey2000.com

Los primeros 20 años del PC

...y que cumplas muchos más

El primer ordenador personal que lanzó IBM en 1981 presentaba un aspecto realmente cuadricular si lo comparamos con los PCs que tenemos ahora en nuestros hogares u oficinas. Nada que ver los unos con los otros. Todo tiende a reducirse y ha cambiado desde el color hasta el tamaño. La tendencia a reducir todo para que ocupe el mínimo espacio ya no sólo se extiende a la tecnología sino también a la vida en general. Por eso, quizás dentro de otros veinte años estemos hablando de PCs integrados en sitios inimaginables.

Texto: Isabel Herrera

El pasado 12 de agosto se cumplieron 20 años del nacimiento del ordenador personal, conocido comúnmente por todos como PC. Veinte años de evolución vertiginosa de esta máquina cuyo crecimiento apunta a seguir en la misma trayectoria. Para algunos su uso supone verdaderos quebraderos de cabeza, para otros su medio de trabajo (actualmente para la gran mayoría) aunque, como en todo, siempre hay una gran minoría que disfruta con él destripándolo, averiguando cada vez más cosas e incluso algunos utilizándolo como

Imagen del primer PC creado por IBM en el año 1981. En el equipo, de grandes dimensiones, se incluía una impresora.

medio para relacionarse socialmente. Si esto nos lo hubiesen dicho cuando nació nos hubiéramos reído.
Pero, ¿sabemos realmente cómo empezó todo y de qué forma ha llegado a formar parte del día a día? ¿Cuáles son sus orígenes? En las siguientes páginas te contamos la procedencia del PC, término conocido mundialmente por todos y que ya forma parte de nuestro léxico.
Además, lo que ha evolucionado espectacularmente ha sido el microprocesador, en primer momento con el monopolio de Intel y posteriormente con la aparición en el mercado de otras compañías que se han ido posicionando hasta encontrar su sitio en el sector.

Un poco de historia

La tecnología que dominaba a finales de los años 60 en la creación de computadores, consistía en circuitos integrados. Esta tecnología se caracterizaba en la fabricación de un circuito lógico a partir de una única pieza que conocemos comúnmente como "chip", cuya función fundamental es la de encausar las señales electromagnéticas de un dispositivo a otro.
Un ordenador es, en realidad, el microprocesador, es decir, un conmutador que es el cerebro de la computadora. Todo lo demás conectado a él no son más que dispositivos mediante los cuales el cerebro se alimenta de energía e interactúa con el medio ambiente y, por lo tanto, con los usuarios.
Una consecuencia importante de la aparición del microprocesador fue el desarrollo de los Computadores Personales (PC), pequeños ordenadores de uso doméstico de gran versatilidad y de, relativamente, pequeñas capacidades diseñados de modo

Una consecuencia importante de la aparición del microprocesador fue el desarrollo de los Computadores Personales (PC), pequeños ordenadores de uso doméstico de gran versatilidad

Funcionamiento del PC

Desde que el ordenador personal fue denominado como tal, ha necesitado para su funcionamiento de un sistema operativo. Todo comenzó con el mítico DOS, un producto desarrollado originariamente por DIGITAL, que pensando que no sería un producto muy comercial, lo vendió al actual archimillonario Bill Gates, propietario de la empresa Microsoft.
IBM entabló conversaciones con Bill Gates, se rumorea que fue porque en DIGITAL no contestaron a tiempo el teléfono, y decidió comprar los derechos del sistema por un alto precio. Este hecho dio lugar a una fructífera relación entre ambas empresas.
Posteriormente, el sistema operativo, que sólo era capaz de funcionar con disquetes, fue evolucionando hacia algo más. Se dio soporte a las primeras unidades de alta capacidad a los discos duros, etc.
El gran salto tuvo lugar entre las versiones 3.30 y la 4.01, ya que la versión 4.0 fue retirada antes de salir al mercado por problemas internos en su funcionamiento. Las actuales particiones pasaron a ser de un tamaño superior a los 30 Megas. Se podía acceder directamente a las pantallas de vídeo VGA y otras opciones varias que facilitaban su utilización.

La evolución de Microsoft ha sido vertiginosa.

Bill Gates, a la cabeza de la empresa Microsoft.

Lo primero que es necesario explicar para conocer el funcionamiento de un PC es la forma que tiene para permitir que el usuario pueda acceder al control del mismo. Los PCs disponen de unos circuitos electrónicos desarrollados para realizar una serie de tareas elementales, que son:
• Detección de errores en el propio ordenador.
• Preconfiguración de los distintos dispositivos básicos para su funcionamiento.
• Control de las unidades de discos para acceder al sistema operativo.
Una vez que el ordenador ha comprobado el buen funcionamiento de todo el sistema, busca una unidad de 'arranque' (denominada así la unidad en la que se encuentra el propio sistema operativo guardado), que será desde donde se introducirá en la memoria del ordenador todos los recursos necesarios para la utilización del PC. En esta fase se configuran los dispositivos de escritura, el teclado, la pantalla, la salida a impresora,... dejando el sistema listo de cara al usuario u operador. Existen dos ficheros muy importantes asociados a la configuración del ordenador, que normalmente no son tenidos en cuenta por el usuario novel, para evitar el cometer errores y que se pierda toda la información contenida en el sistema. Estos ficheros reciben el nombre de:
• CONFIG.SYS, utilizado para la pre-configuración de dispositivos internos.
• AUTOEXEC.BAT, encaminado a la personalización del sistema y configuración final de los diferentes dispositivos y del sistema operativo.
Es necesario destacar el sistema que tiene el DOS de almacenar los programas o ficheros. Cada uno de los ficheros recibe un nombre, que se divide en dos partes independientes entre sí. La primera es el propio nombre del fichero, que no debe superar los ocho caracteres, y la segunda se emplea para definir el tipo de fichero que es, con un máximo de tres caracteres.

El primer disquete de IBM tenía unas dimensiones peculiares.

¿Sabías que...?

El Dr. Gordon Moore, uno de los fundadores de Intel Corporation en 1965 formuló una ley, que luego se quedó como la Ley de Moore, en la que dice que el número de transistores contenidos en un microprocesador se dobla aproximadamente cada dieciocho meses. Esta afirmación se cumple, de modo, que el usuario podrá disfrutar cada año y medio de una tecnología mejor.

Componentes básicos

Al conjunto físico de todos los dispositivos y elementos internos y externos de una computadora suele denominarse con el nombre de hardware. Los elementos considerados más importantes dentro de un PC son:

Unidad central de proceso (CPU)

Es en sí el cerebro, el que se compone a su vez de Unidad Aritmética, Lógica y de Control. Esta unidad trabaja basándose en un reloj maestro que coordina la ejecución de todas las operaciones que realiza el microprocesador.

La unidad fundamental de trabajo de este reloj es la cantidad de instrucciones que el microprocesador puede ejecutar en un segundo. Así, uno de 12 MHz puede realizar 12 millones de ciclos por segundo.

El modelo de un microprocesador indica, sobre todo, el poder de tareas que un microprocesador puede ejecutar a la vez y su reloj señala su velocidad de sincronización con la que son realizadas. Así, entre una computadora 286 y una 486 hay una notable diferencia de poder y velocidad.

Disco duro

El disco duro es el sistema de almacenamiento más importante del ordenador y en él se guardan los archivos de los programas. En la actualidad, la capacidad de los discos duros es mil veces superior a la que tenía el primer IBM-PC. Hoy en día son tantos los programas que instalamos en nuestro ordenador que siempre es recomendable una desfragmentación del disco duro.

Tarjeta principal

También llamada tarjeta madre o Motherboard. En ella se encuentran las conexiones básicas para todos los componentes de la computadora, los cuales giran en torno al microprocesador. Es básicamente la que permite o no el futuro crecimiento de las habilidades de cualquier computadora, una tarjeta con una arquitectura muy cerrada terminará con la vida de todo el equipo en el momento en el que ésta requiera una reparación o mejora Este fue el caso de la mayoría de las computadoras que existieron en el pasado, como por ejemplo Comodore 64, Tandy 1000 e incluso todas las XT´s y algunas 286 de IBM.

La memoria

Es la capacidad de almacenar información, la cual se realiza en bancos separados de la CPU. Su unidad de almacenamiento es el byte –capacidad de almacenar un carácter, ya sea una letra, número o cualquier símbolo como #.$,&, etc.–.

Una de las imágenes que llevan los ordenadores indicando la marca del procesador es ésta, la de Intel.

que resultara muy fácil la mejora de sus prestaciones mediante la conexión de tarjetas adicionales de expansión.

Así, en el año 1980, David J. Bradley, junto con un grupo de compañeros de IBM, fueron los encargados de llevar a cabo un proyecto bastante ambicioso.

Debían desarrollar un ordenador atractivo para los consumidores. Trabajaban por objetivos y disponían de tan sólo un año para terminar dicho proyecto. Por lo que 365 días después, en agosto de 1981, apareció en el mercado el primer Ordenador Personal (Personal Computer), el IBM-PC de un coste de 3.285 $.

El PC integraba un microprocesador Intel 8088 de 16 bits a 4,7 MHz (un computador de hoy opera a 1,2 GHz, 251 veces más rápido), 16 Kb de memoria RAM (contra los 128 Megas de las memorias estándar actuales con 8.000 veces más de capacidad), dos unidades de disco de 160.000 palabras cada uno, pantalla monocromo de 11,5" y una impresora. El sistema operativo que integraba era el IBM PC DOS (antecesor del MS-DOS) y ofrecía conexiones para impresoras y otros dispositivos.

En los primeros 18 meses se vendieron 136.000 unidades y a finales de 1983, IBM era líder en el mercado de los PCs. Buena parte del éxito se debió a la construcción del IBM-PC con componentes de terceros, estándares en la industria, y no con tecnología de su propiedad.

La gran acogida de los PCs conllevó al desarrollo de una gran cantidad de programas y tarjetas de hardware. Dado el gran éxito de este PC, se utilizó como modelo y a mediados de los años 80 gran parte de los PCs eran compatibles con IBM.

No tardó mucho en aparecer una gran cantidad de computadores clónicos cuyas arquitecturas eran una copia fiel del PC-IBM. Exactamente lo que copiaban era la

La gran acogida de los PCs conllevó al desarrollo de una gran cantidad de programas y tarjetas de hardware. Dado el gran éxito, el IBM-PC se utilizó como modelo en otras marcas

Las empresas informáticas han ido evolucionando de tal manera que su tamaño se ha multiplicado.

Los laboratorios de investigación poseen materiales muy sofisticados que facilitan una evolución y progreso en la tecnología que luego todos aprovechamos.

BIOS (Basic Input Output System) del gigante azul, que consistía en un pequeño sistema operativo que regulaba la circulación de datos entre los diferentes componentes (teclado, pantalla, discos...).
En agosto de 1984, IBM presentó el AT (Advanced Technology), basado en el microprocesador 80286 de Intel y que corría tres veces más rápido que los ordenadores anteriores.
El siguiente paso lo realizaría en 1986 la casa Compaq, presentando su Compaq Deskpro 386: un PC basado en el microprocesador 80386 de Intel y que originó la línea de los PC•386. Estos PCs procesaban palabras de 32 bits en lugar de 16, como sus predecesores, y podían administrar una memoria 256 veces mayor que la del 80286. Además, eran capaces de ejecutar hasta 4 millones de instrucciones por segundo.
Apple, en ese mismo año, presentó su Macintosh o Mac, destacando por su facilidad de uso, pasando del aprendizaje de complicados comandos por un programa

Evolución de los componentes

Paralelamente al desarrollo de los PCs, todos los componentes, ya fueran hardware o software, evolucionaban al mismo tiempo. Nada se quedaba estancado y esa evolución sigue aún en nuestros días.

1981

Hace su aparición el mítico DDS, un producto desarrollado originariamente por DIGITAL, que pensando que no sería un producto muy comercial, lo vendió a Microsoft.
El IBM-PC incluyó el sistema operativo MS-DOS (Microsoft Disk Operation System), lo que hizo que Microsoft fuera el principal fabricante de software en ese momento.

1984

El disquete de 3.5 pulgadas comenzó a tener acogida, ayudado por la decisión de Apple de incluirlo en su nuevo Macintosh. SONY lanzó ese disquete en 1981 y la primera compañía grande que lo adoptó fue Hewlett-Packard, en 1982.
El respaldo de estas empresas fue clave para que se impusiera sobre otros formatos rivales, como los disquetes de 3,25; 3,9 y 3 pulgadas. En ese mismo año, Satellite Software International, la que fuera conocida como Word Perfect Corporation, lanzó Word Perfec para el IBM-PC.
Hasta finales de la década de los 80 fue el procesador de palabra más utilizado.
El 20 de noviembre, de ese mismo año, Microsoft colocó en el mercado la primera versión de Windows, este programa no era un sistema operativo, como lo fue a partir de Windows 95, sino un ambiente gráfico que se montaba sobre el sistema operativo MS-DOS y que permitía manejar los computadores compatibles con el IBM-PC, por medio de una interfaz gráfica basada en iconos y ventanas, ligeramente parecida a la del Mac, pero lejos de tener su calidad. Durante varios años, Windows tuvo una pobre acogida en el mercado.
Por otra parte, salió el primer producto de interés general en CD-ROM: la enciclopedia "Groler", lanzado por Philips y SONY, descendiente del CD de música, con capacidad de 550 Megas, la enciclopedia ocupaba sólo el doce por ciento del espacio disponible. Este mismo año Intel sacó al mercado el procesador 386, sucesor del 286. En 1987, IBM ya no controlaba la industria creada por su estándar de PC. Intel, Microsoft y docenas de fabricantes de clones eran los que determinaban su rumbo. Por ello, lanzó el PS/2, un PC con un bus de expansión exclusivo de IBM, llamado Arquitectura de Microcanal (un bus es una vía por la cual viajan los datos en el interior del PC). Era un bus mucho más veloz y moderno, el problema era su incompatibilidad con las tarjetas de expansión del momento, tarjetas que controlan dispositivos o agregan capacidades a un computador.
IBM también anunció que ese año se lanzaría el sistema operativo OS/2 (desarrollado por IBM y Microsoft), cuya intención era remplazar a MS-DOS.

1990

El día 22 de enero de 1990, Microsoft lanzó Windows 3.0, la versión de ese programa que finalmente cautivó al público, después de cinco años de pobre acogida.

1991

Se lanzó en 1991, la Word Wide Web (www), el servicio que dos años después comenzaría a disparar la popularidad de la red mundial de computadores Internet (a pesar de haberse creado en 1969, Internet era casi desconocida fuera de los ambientes académicos y de investigación). Word Wide Web fue creada por Tim Berners-Lee, quien trabajaba en Suiza en el Laboratorio Europeo de Física de Partículas (CERN). WWW facilitó la consulta de información en Internet, gracias a que las páginas Web tenían enlaces o vínculos que conducían a otras páginas. Sin embargo, al comienzo la Web no era gráfica, sino que se basaba en sólo texto.
El 5 de octubre de ese mismo año, el programador finlandés Linus Torvalds anunció por Internet que había creado Linux, un sistema operativo tipo UNIX para PC basado en procesados Intel 386, pues UNIX generalmente no trabajaba en PC, sino en computadores más poderosos basados en otros tipos de procesadores. Linux todavía estaba en desarrollo, pero ya funcionaba y Torvalds lo ofreció gratis a cualquiera que deseara bajarlo.
También invitó a los programadores interesados en sistemas operativos a usarlo, enviándoles correcciones y mejoras para incluirlas en las siguientes versiones. Linux tuvo gran acogida, tres años después ya tenía 100.000 usuarios y cientos de programadores voluntarios colaboraban en su desarrollo.

1993

Marc Anderssen, un joven ingeniero de sistemas y otras personas del Centro Nacional de Aplicaciones de Supercomputadores, crearon "Mosaic", un programa gráfico para navegar por Internet. "Mosaic" era muy fácil de manejar y sus creadores permitieron bajarlo gratis de Internet. Se lanzaron al mercado las primeras unidades de CD-ROM, CD regrabable, que permitían grabar información una vez, en discos compactos para computador, únicamente se podían leer datos, pero no escribirlos.

1994

Marc Anderssen en 1994, fundó la empresa Netscape Communications, junto James Clark, co-fundador del fabricante de estaciones Silicon Graphics. La compañía creó de cero un nuevo navegador y lo lanzó ese año con el nombre de Netscape Navigator. Pronto se constituyó en el navegador más usado del mundo. En ese mismo, empezó en Colombia a ofrecerse el servicio de conexión a Internet para personas naturales. Como novedad en el año, Apple permitió la fabricación del sistema 7, para clonar Macintosh y comenzó a utilizar procesadores Power PC.

1995

Microsoft lanzó el sistema operativo Windows 95, y la suite Microsoft Office. Igualmente lanzó la versión 2.0 del navegador Microsoft Internet Explorer, rival de Netscape.
Se contabilizan en 1996, 50 millones de usuarios de Internet y en Colombia aumentaron los proveedores de acceso a Internet. Se lanza Internet Explorer 3.0.

1997

Microsoft lanzó la versión 4.0 de Internet Explorer; salieron al mercado las primeras unidades de (CD-RW) CD reescribible, en donde permiten escribir y borrar información en discos de 650 Megas. También se lanzaron DVD-ROMs, siendo este un nuevo tipo de disco que ofrece una capacidad de almacenamiento muy superior a la de un CD común. Un DVD puede guardar entre 4.700 y 17.000 Megas de información.

1999

Microsoft presenta el sistema operativo Windows 2000.

2001

Presentación de Windows xp.

El primer ordenador portátil de IBM nos sorprende si lo comparamos con los que circulan ahora en el mercado, de menor peso, mayor diseño y menos robustos.

Error en el Pentium

"Me quiero comprar un nuevo PC... Pero no sé si hacerme con un Pentium, por eso del fallo que dicen que tiene." Este comentario escuchaba a muchos usuarios que querían comprarse un Pentium cuando se acababan de lanzar al mercado. ¿A qué se debía este fallo?

El 30 de octubre de 1994, el doctor Thomas R. Nicely, profesor de Matemáticas del Lynchburg College del Estado de Virginia (U.S.A.), enviaba un mensaje mediante correo electrónico a Andrew Schulman, coautor del libro Undocumented DOS y autor de Undocumented Windows, como uno más de los comentarios o informaciones sobre este tipo de asuntos que Andrew solicitaba que le enviaran por este procedimiento. En el mensaje, el doctor Nicely le comunicaba que mientras investigaba con el programa Matlab sobre números primos elevados con un Pentium, observó que éste le dio un resultado erróneo a una determinada operación de división con punto flotante, lo que inducía a pensar en un error en la FPU (Floating Point Unit, Unidad de punto flotante o coprocesador) del Pentium, por resultar correcta idéntica operación en los 486. Andrew envió copia del mensaje a Richard Smith, de la casa de software Phar Lap, para que pudiese comprobar el fallo en algún equipo Pentium, de los que él no disponía. Hecho esto, y a la vista de la importancia que podría tener el asunto, lo notificó públicamente la noche del 1 de noviembre en el fórum de discusión Canopus de Compuserve. Las pruebas se multiplicaron, y sencillamente desde la calculadora de Windows, resultaba fácil constatar que las matemáticas no eran exactas, al menos para el Pentium.

El error consistía en que se redondeaban mal los dígitos decimales desde el cuarto al decimonoveno en determinadas divisiones en coma flotante: la precisión de la respuesta era mucho menor de la esperada.

gráfico basado en iconos y ventanas controlados por un ratón.

El Mac fue el único rival del IBM-PC que tuvo éxito. Y como era totalmente incompatible con el PC, dividió el mundo de los computadores en dos reinos.

A lo largo de 1988, Intel lanzó al mercado una nueva versión económica del 80386: el 80386SX. Externamente era idéntico al 80286, ya que tenía las mismas conexiones, pero internamente funcionaba como un ordenador 386. Por lo que podía utilizarse conjuntamente con gran parte del hardware de los AT.

A comienzos de 1989, Intel presentó el microprocesador 80486, una variante altamente integrada del 80386. Llevaba integrado en el chip un coprocesador matemático: un procesador especializado en realizar operaciones matemáticas que trabajaba en paralelo con la CPU. Los computadores que llevaban este microprocesador no tuvieron un precio asequible hasta el año 1992. Además, el 80486 ha sido el primero en disponer de un Bus adecuado al procesador de 32 bits: el Bus EISA.

El 19 de octubre de 1992, Intel anunció que la quinta generación de su línea de procesadores compatibles (cuyo código interno era el P5) llevaría el nombre Pentium en lugar de 586 o 80586, como todo el mundo estaba esperando. Esta fue una estrategia de Intel para poder registrar la marca y así poder diferir el nombre de sus procesadores del de sus competidores (AMD y Cyrix principalmente). Este microprocesador se presentó el día 22 de marzo del año 1993 con velocidades iniciales de 60 y 66 MHz.

Como el Pentium seguía el modelo del procesador 386/486 y añadía unas pocas instrucciones adicionales pero ningún registro programable, fue denominado un diseño del tipo 486+. Esto no quiere decir que no hubiera características nuevas o mejoras que aumenteran la potencia. La mejora más significativa sobre el 486 ocurrió en la unidad de punto flotante.

El Mac fue el único rival del IBM-PC que tuvo éxito. Y como era totalmente incompatible con el PC, dividió el mundo de los computadores en dos reinos

Los primeros ordenadores que salieron al mercado eran muy caros. No estaban, ni mucho menos, al alcance de todos.

Intel puso en el mercado el 7 de marzo de 1994 la segunda generación de procesadores Pentium. Se introdujo con las velocidades de 90 y 100 MHz con tecnología de 0,6 micrones y posteriormente se agregaron las versiones de 120, 133, 150, 160 y 200 MHz con tecnología de 0,35 micrones.

En todos los casos se redujo la tensión de alimentación a 3,3 voltios. Esto redujo drásticamente el consumo de electricidad.

De esta manera, el chip más rápido en esos momentos (el de 200 MHz) consumía lo mismo que el de 66 MHz. Estos integrados venían con 296 pines.
En octubre de 1994, un matemático reportó en Internet que el Pentium tenía un error que se presentaba cuando se utilizaba la unidad de punto flotante para hacer divisiones (instrucción FDIV) con determinadas combinaciones de números. Por ejemplo:
962 306 957 033 / 11 010 046 = 87
402,6282027341 (respuesta correcta)
962 306 957 033 / 11 010 046 = 87
399,5805831329 (Pentium fallada)
(ver cuadro lateral "Error en el Pentium")

En octubre de 1994, un matemático reportó en Internet que el Pentium tenía un error que se presentaba cuando se utilizaba la unidad de punto flotante para hacer divisiones

El defecto se propagó rápidamente y al poco tiempo el problema era conocido por gente que ni siquiera tenía computadora en su casa. Este bug se arregló en las versiones D1 y posteriores de los Pentium 60/66 MHz y en las versiones B5 y posteriores de los Pentium 75/90/100 MHz. Los Pentium con velocidades más elevadas se fabricaron posteriormente y ya no poseen este problema.
En enero del año 1997 apareció una tercera generación de Pentium, cuya principal incorporación fue lo que Intel llamó tecnología MMX (MultiMedia eXtensions) con lo que se agregaron 57 instrucciones adicionales. Estaban disponibles en velocidades de 66/166 MHz, 66/200 MHz y 66/233 MHz (velocidad externa/interna). Las nuevas características incluyeron una unidad MMX y el doble de caché.

Windows se ha extendido de tal forma que lo vemos instalado en la mayoría de los PCs actuales.

Cronología de los microprocesadores

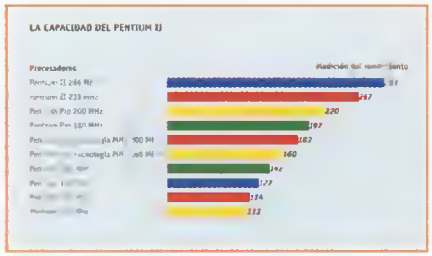
El microprocesador es el cerebro del ordenador y su evolución, desde que apareció el primer IBM-PC hasta nuestros días, ha ido a la par.

Mod. Intel	Fecha	Características
4004	1971	• Velocidad de reloj > 100 KHz • Ancho de bus de 4 bits • 640 bytes de memoria
		Un artículo de luja para aquellas tiempas, ya que podía realizar gran cantidad de tareas. Destaca su presencia en la calculadora Busicom.
8008	1972	• Bus de 8 bits • Memoria direccionable ampliada a 16 kb
8080	1974	• Bus de 8 bits
8086	1978	• Bus de 16 bits • Rendimiento 10 veces mayor que el anterior
8088	1979	• Bus de 8 bits • Más económico
		Formaron parte (8086 – 8088) del primer IBM PC.
80286	1982	• Bus de 16 bits • Memoria direccionable de 16 Megas
		Par fin se utiliza la memoria virtual que en este caso podría llegar a 1 Giga.
80386DX	1985	• Bus de 32 bits • Velocidad de 33 MHz • 4 Gigas de memoria
80386SX	1988	• Bus de 16 bits
		Irrumpió con la explosión del entorno gráfica de Windows.

Mod. Intel	Fecha	Características
80486DX	1989	• Bus de 32 bits • Caché de nivel 1 (L1) • Co-procesador matemático
		Alta transferencia de datos. Hacía posible la aparición de programas de calidad dande las juegos ocupaban un lugar destacado.
80486SX	1991	• No posee coprocesador matemático
Pentium (P5)	1993	• Velocidad inicial de 60 MHz hasta 200 • Bus de 32 bits
		Intel no lo bautizó con un número pero sí con una palabra debido a que otras compañías dedicadas a la producción de procesadores utilizaban la misma denominación, por lo que Intel no podía registrar la marca.
Pentium Pro	1995	• Bus de 64 bits • Velocidades de 150 a 200 MHz
		Incremento considerable en el rendimiento.
Pentium II	1997	• Bus de 64 bits • Velocidades de 233 a 300 MHz
Pentium III	1999	• Bus de sistema de 100 á 133 MHz • Un buffer de sistema avanzado (ASB), lo que significa menos tiempo de espera
Pentium 4	2001	• 2 GHz • Bus del sistema 400 MHz • Absorbentes juegos 3D • Mayor productividad

Ordenador actual.

Microprocesador Intel, para Pentium II.



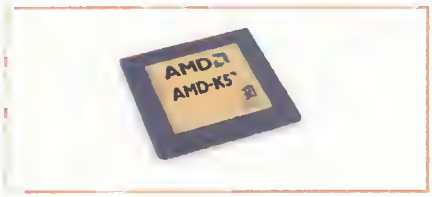
El índice iCOMP 2.0 compara el rendimiento relativo de los diferentes microprocesadores de la compañía Intel.

¡Larga vida al microprocesador!

Modelo AMD

Desde que el Pentium registró su arquitectura, AMD ha tenido que recurrir a técnicas de ingeniería inversa para obtener los mismos resultados de forma diferente. El resultado fue sorprendente, así, el K6 alcanzaba una velocidad cercana al Pentium II.

• *K5*



El K5 de AMD fue la primera competencia de Intel en el terreno del Pentium. Aunque hoy en día está ya descatalogado, no podemos dejar de mencionarlo en lo que se refiere al rendimiento. Como la comparación es obligatoria, diremos que maneja peor los datos en coma flotante, debido a una MFU más deficiente que la del Pentium (es decir, el famoso coprocesador matemático). Su gama va desde los PR75 hasta los PR166, que identifican a qué tipo de Pentium Classic hace la competencia, no su velocidad real.

• *K6*

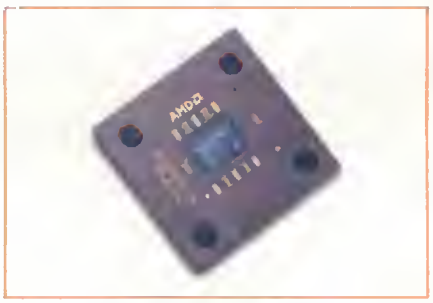
Con el K6, AMD no sólo consiguió hacerle la competencia a Intel en el terreno de los MMX, sino, además, amargarle la vida, ofreciendo un procesador que casi se pone a la altura del mismísimo Pentium II. Si pasamos a los programas de 32 bits, aquí es al revés, y el que se lleva la palma es el Pentium Pro (el Pentium II puede vencerle sólo si lo comparamos con versiones a mayor velocidad), quedando el K6 algo por debajo del Pentium II, pero muy por encima del MMX e incluso del Cyrix 6x86MX.

• *K6-2*

533 MHz con tecnología 3DNow! Muchos fabricantes planean ofrecer sistemas que cuenten con el procesador AMD-K6-2/533, incluyendo la próxima PC Compaq Presario Internet.
El procesador AMD-K6-2 con tecnología 3DNow! ofrece un desempeño excelente para las exigentes aplicaciones actuales del hogar y la oficina compatibles con Microsoft Windows.
El procesador AMD-K6-2 cuenta con 9.3 millones de transistores y está fabricado con la tecnología de procesamiento de cinco capas de metal de 0.25 micrones de AMD, que incluye interconexión local y aislamiento de foso poco profundo (shallow trench isolation), en la fábrica Fab 25 wafer de AMD, ubicada en Austin, Texas. El procesador AMD-K6-2 está empacado en una plataforma compatible con Super7, incluye un paquete de 321 pins CPGA (ceramic pin grid array) y utiliza tecnología de interconexión C4 flip-chip.

AMD-K6-2E ofrece procesamiento para series de instrucciones de alto desempeño x86 y es compatible con los sistemas operativos Microsoft Windows CE, Windows 98, Windows NT y Windows NTE, así como con las aplicaciones que corren en ellos, incluyendo las recientes tecnologías 3DNow! y MMX. El procesador AMD-K6-2E también cuenta con soporte por parte de otros PCs y sistemas operativos compatibles con x86, incluyendo numerosos sistemas operativos en tiempo real (RTOS).
Diseñado para correr software de 16 y 32 bits. incluyen los procesadores de poder estándar a 350 MHz y 333 MHz y los procesadores de bajo poder a 333 MHz y 300 MHz. Los procesadores AMD-K6-2E están diseñados para ofrecer desempeño atractivo y económico para aplicaciones incrustadas.

• *AMD K7*



El nuevo micro de la multinacional AMD, cuyo nombre más conocido es el de K7, se ha lanzado a la competencia con Intel, el rey actual del mercado. El K7 ha sido bautizado con el nombre de Athlon por razones de márketing y para diferenciar este último lanzamiento de la familia del K6, ya que el K7 no es una evolución sino una máquina con nuevas características.
Con este nombre también se quiere remarcar que el K7 es el procesador más rápido del momento.
AMD ha sido un directo competidor de Intel, junto con otras pequeñas compañías como Cyrix. La lucha con Intel es que AMD ofrece precios más económicos que Intel con similares características.
Las frecuencias iniciales llegan hasta 600 MHz, lo que supera ya a los Pentium III de Intel. Además, al ser el K7 la séptima generación de AMD supera a los Pentium III en prestaciones a igual frecuencia en megahertzios.
El desarrollo de los buses es fundamental. Han mejorado los buses convencionales optimizando la interconexión entre memoria, microprocesadores, chipset, etc., que permite trabajar a unas frecuencias superiores a las actuales. Comienza por 200 MHz, pero puede alcanzar los 600 MHz perfectamente.
La memoria Caché del AMD K7 de primer nivel se sitúa en 128 Kb repartidas entre instrucciones (64Kb) y datos (64Kb). Esto supone que supera cuatro veces el tamaño de la caché del Pentium III que es de 32 Kb repartidas en dos unidades de 16 Kb cada una. Respecto al caché de segundo nivel es igual al del Pentium III, situada en 512 Kb; aunque la del K7 trabaja a la misma velocidad que el micro.

Modelo Cyrix

Cyrix es el tercer fabricante en discordia que nunca ha gozado de la publicidad ni popularidad de otras marcas. Sus productos en España no se distribuyeron hasta hace unos años.

• *M-II*

Intenta superar, mejorando su FPU (es decir, la unidad que realiza operaciones en coma flotante). Rinde bastante bien en aplicaciones en las que no se requieran gran cantidad de operaciones en coma flotante. Si embargo, en aplicaciones 3D que requieren muchas operaciones en coma flotante su rendimiento baja mucho con relación a sus dos competidores en mercado. Esto es un gran inconveniente a la hora de manejar aplicaciones como juegos en 3D o diseño gráfico.
Su arquitectura presenta similitudes con la del Pentium II, lo que permite conectarse a cualquier placa base Pentium.
Una cosa que hay que dejar clara es que a pesar de llamarse M-II 300, su velocidad real es de 233 MHz, y la del bus de 66 MHz.

• *M-II 333*

Funciona a 250 MHz, se mejora el rendimiento pero es necesario configurar el bus de la placa base a 83 MHz, aplicando un multiplicador 3X –83x3=249MHz. Esto mejora la velocidad a cambio de perder compatibilidad con algunas placas base.
M-II 333 funciona realmente bien en aplicaciones en 2D, incluso superiores al K6 a 300 MHz, pero sigue siendo algo lento en aplicaciones con múltiples operaciones en coma flotante.
En conclusión, el M-II 333 es un buen microprocesador para usuarios.

Pida qdi
Pida Seguridad

Garantía de Lanzamiento 3AÑOS (Hasta 31 Dec 2001)

- Diseño All-in-one (todo en uno)
- Altavoces frontales stereo
- Leds en color azul marino, el toque de distinción
- Siete botones de acceso directo
- Preparado para tecnología Bluetooth
- Soporte técnico directo en España (Castellano)
- Mantenimiento directo en España
- Garantía directa de "Legend QDI Spain"
- Potencia Y Fiabilidad
- Facilidad de Uso

- Auténtico Intel Mobile CPU con (Tecnología SpeedStep) (Desarrollado Especialmente Para Portátiles)
- Memoria: 128MB (Ampiable hasta 256 Mb.) PC100 SDRAM
- Disco Duro: 10 ó 20 Gb.
- Duración de la Batería: 2.5 horas.
- DVD 8X ó CD-ROM 24X
- 14.1" TFT LCD
- Fax/Modem 56K Integrado.
- 2 Ranuras tipo PCMCIA-II ó 1 tipo PCMCIA-III
- TOTAL Fiabilidad

qdi

Legend QDI Spain S.L.
C/Comte D'Urgell 259 1° 3°
08036 - Barcelona Spain
Tel: 93.322.43.00 Fax: 93.322.44.25
www. legend-spain.com

Distribuidores Oficiales únicos:

Alicante	Homework Computer S.L.	Telf: 96-567 50.10 Fax: 96-567.19.39
Valencia	Infortisa S.L.	Telf: 96-130.90.06 Fax: 96-139.22.89
Madrid	Ambito Tecnocia Edición S.L.	Telf: 91-428.10.70 Fax: 91-471.40.19
	Teralyte S.L.	Telf: 91-517.07.80 Fax: 91-517.59.83
Islas Canarias	Binary System S.L.	Telf: 922-22.09.95 Fax: 922-21.69.94

QDI notebook 70/81 series

1 Expanium 8 cm
Philips

Confórmate con 8 centímetros

Philips nos ha acostumbrado a la reproducción MP3 a través del clásico CD. También probó fortuna con la memoria flash, pero parece que si uno es demasiado aparatoso, el otro es poco capaz... (¿dónde van 8 o 16 Megas?). Así que la solución son los 8 centímetros... De diámetro... Un CD de medio formato es el que se utiliza en esta pequeña unidad, redondeada, con cierto estilo retro (por aquello de los 80) y con una calidad de sonido que no se ve perturbada por la vibración del CD gracias a su amplia memoria caché.

Contacto: 900 973 129

2 Tableta gráfica
Dexxa

A mano alzada

Los diseñadores cuentan con dos formas de traspasar imágenes al ordenador. Con un poderoso escáner de tambor o utilizando una tableta gráfica para dibujar a mano alzada. Los diseñadores más persistentes tendrán la oportunidad de navegar por el sistema con el lápiz óptico para no tener que alternar su trabajo con el ratón y perder un tiempo valioso. Para los que busquen más prestaciones, esta tableta puede usarse como un verificador de firma gracias al reconocimiento de caracteres. Muy completita.

Contacto: 916 711 450

3 RM 316P
Oregon Scientific

Reloj... "de pared"

¿Te imaginas despertarte en tu oscura habitación, mirar al techo y ver que son las 8:17 de la mañana y volver a dormirte... porque es sábado? Con este producto no alargarás indefinidamente el tiempo, pero si podrás proyectarlo en cualquier pared de tu habitación, con distinto nivel de intensidad y tamaño. Además del novedoso barómetro, lo demás nos lo conocemos: función de alarma, despertador, y modo snooze... para que los más perezosos puedan dormir un poco más en esas frías y pesarosas mañanas de invierno.

Contacto: 916 503 795

4 m205
Plantronics

Libera tu voz

Con este último auricular de Plantronics, el usuario libera su voz y sus manos, porque podrá hablar en todo momento sin necesidad de sujetar el móvil con la mano o con el hombro-oreja como muchos acostumbran. Estos auriculares se diferencian del resto de productos por su diseño redondeado y metálico, su micrófono unidireccional, el botón de encendido y apagado y el regulador de volumen. Las medidas del cableado, calculadas ergonómicamente, hacen que se ajuste al cuerpo y no quede colgando por fuera de los bolsillos. Vamos, que dan ganas de utilizarlo en el coche aunque esté prohibido.

Contacto: 902 415 191

5 X-10
Home Systems

Dueños eléctrónicos

Tras medio siglo pensando cuál sería la mejor forma de conectar la casa sin que se viera un cable, nos damos cuenta que tras los muros y tabiques serpentean cables de la electricidad que conecta todos los puntos del hogar. Algunos han visto el futuro de Internet a través de este entramado de cobre; otros brindan la solución de la domótica con este sistema controlado por X10: se enchufa a una toma, se instala el software en el ordenador y todo aquel dispositivo con un módulo X10 puede controlarse desde el PC. A controlar luces, cafetera y televisor desde tu ordenador... Maravilloso.

Contacto: 916 621 603

6 Workpad c505
IBM

Gigante en tecnología

Ver en el mundo de la organización digital un simple nicho con tres fabricantes tambaleándose de un lado a otro, es no tener mucha perspectiva de mercado. Saber que también está IBM, consuela. Y no se le había oído aún... Pues nos parece que tiene mucho que decir con su último WorkPad, el modelo c505. Basado en el famoso PDA de la compañía Palm, WorkPad tiene el mismo sistema operativo, una pantalla LCD especial que permite colorear iconos e incrementar el contraste en malas condiciones de luz y la ya famosa base de sincronización con el PC. Una alternativa a lo que ya conocemos.

Contacto: 900 100 400

Súper Fuentes

Si tus documentos personales o profesionales carecen de originalidad, «Súper Fuentes» te ofrece más de 1.000 tipografías TrueType clasificadas por familias (Decor, Contour, Sans Serif, Scrpit, Serif), de la más sobria a la más divertida.

Texto: Isabel Herrera

En la presentación de un texto, la fuente del documento es tan importante como que de él se puedan sacar conclusiones. Será más serio el documento si se utiliza una fuente tal como la Times New Roman que si se utiliza una Comic Sans.
También es cierto que en muchas ocasiones no se encuentra la tipografía adecuada por no tenerlo instalado por defecto en el ordenador. Por eso, la empresa Data Becker te propone esta herramienta, en la que podrás encontrar hasta 1.000 fuentes diferentes en las que seguro encontrarás aquella que estabas buscando o una que puedas utilizar en el futuro.
Para que puedas elegir entre las numerosas fuentes de la lista, Super Fuentes contiene asimismo varios programas de gestión. Uno de ellos es bastante útil: EuroFont Maker. Ésta nos va a permitir poder actualizar todas las fuentes que ya teníamos instaladas en el ordenador al nuevo cambio que se producirá ya muy pronto: el euro. Además, todas las fuentes que trae esta herramienta ya vienen actualizadas. Todo un lujo en tu ordenador que permitirá poder tener al día tus fuentes y además disponer de una gran variedad de ellas.

1 Consejos prácticos para utilizar las fuentes

Ahora que dispones de una lista completa de fuentes tipográficas TrueType, que puedes utilizar directamente en los programas de tratamiento de texto bajo Windows, únicamente necesitas elegir una que confiera a tu documento un aspecto profesional.
En los apartados siguientes te sugerimos algunos consejos útiles para determinar la forma de tus documentos.

1.1 Una fuente para cada ocasión

Si en algún momento dudas del funcionamiento de esta herramienta, dispones de un módulo de ayuda.

En general, no resulta difícil elegir el tipo de letra más adecuado para cada documento, pues enseguida centrarás tu atención en las fuentes que más te gusten. Lo realmente difícil es combinarlas de una forma correcta para conseguir el efecto requerido en función de la finalidad del documento.
Por lo tanto, al seleccionar una fuente conviene tener siempre en cuenta el objeto del texto.

1.2 Utilizar varias fuentes en un documento

Gracias a los numerosos modelos de «Super Fuentes», podrás dar rienda suelta a tu imaginación y probar todo tipo de combinaciones en tus documentos. Si empleas diferentes modelos de fuente, el documento puede parecer poco serio. Se recomienda utilizar como mucho dos o tres tipos diferentes y no abusar de efectos estilísticos tales como el tamaño, los caracteres en negrita, en cursiva, etc.
A menudo se comete el error de cambiar de fuente con demasiada frecuencia en un mismo documento. Trata de imaginar el resultado, por ejemplo, si hubiéramos utilizado un tipo de letra diferente en este texto. Aun cuando hayas elegido fuentes del mismo estilo, el resultado final sería más bien mediocre, ya se trate de una carta, un libro, un diploma o cualquier otro tipo de documento.
Conviene no abusar de las fuentes decorativas, pues el efecto de originalidad que producen va en detrimento de la legibilidad. Se pueden utilizar para títulos breves, pero nunca para textos largos. Por ejemplo, quedan bien en el título de un diploma.
Si bien es cierto que el aspecto visual de una fuente de inspiración gótica es particularmente expresivo, un texto entero resultaría difícil de leer.

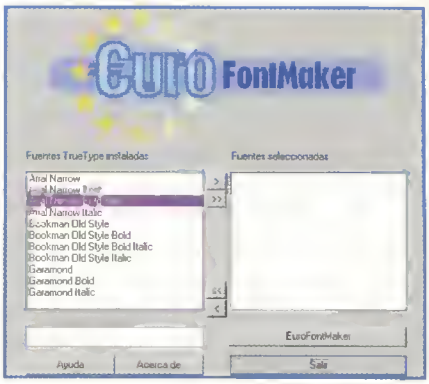
1.3 Otras posibilidades de presentación de textos

Además de cambiar de tipo de letra, también puedes utilizar otras funciones para dar forma a tu documento, tales como aumentar el tamaño de los caracteres del título, por ejemplo, modificar el color, etc. También puedes utilizar gráficos e iconos para atraer la atención del lector.
Las opciones disponibles en el programa para resaltar textos son:
- Cambiar la posición del párrafo y aumentar la sangría.
- Modificar el estilo (negrita, cursiva).
- Aumentar el tamaño de los caracteres.
- Cambiar el tipo de letra.
- Cambiar la alineación.
- Insertar iconos o números.
- Introducir colores, cuadrículas, marcos y sombras.

Puedes combinar las diferentes posibilidades en un mismo texto, siempre y cuando no quede sobrecargado.
Si deseas resaltar algunas palabras o frases dentro de un texto, puedes utilizar caracteres en negrita o cursiva, por ejemplo. Conviene evitar el tamaño de los caracteres. Asimismo, es aconsejable que mantengas el estilo que hayas elegido en un primer momento. También puedes modificar el tamaño y el estilo de la fuente para resaltar los títulos incluidos en el texto. Puedes optar por caracteres en negrita o en cursiva, modificar el color e incluso insertar un marco o una sombra.

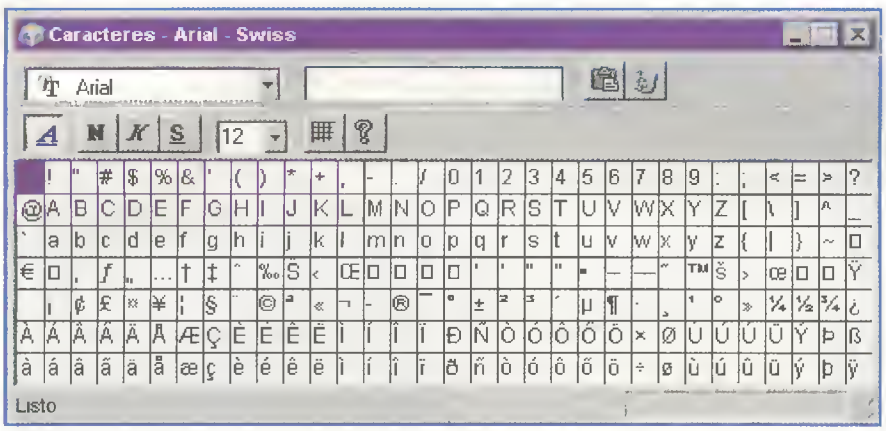
2 El símbolo del Euro en todas las fuentes

Ahora que dentro de muy poco tiempo vamos a tener que adaptarnos a la nueva moneda, el Euro, no nos vendría mal empezar a incluirla también en nuestros programas que utilizamos, por regla general, todos los días. Así, con este programa de Data Becker, todas las fuentes de «Super Fuentes» contienen el símbolo del euro. No obstante, si deseas continuar utilizando las que ya tenías instaladas en tu ordenador, el programa pone a tu disposición la herramienta EuroFontMaker.
para poder llevar a cabo esta sencilla tarea sólo tienes que seleccionar en la ventana "Fuentes TrueType instaladas", allí puedes visualizar la lista de fuentes tipográficas de las que dispone tu ordenador. Selecciona con el ratón una fuente donde desees incluir el símbolo del Euro y a continuación pulsa en la primera flecha situada a la derecha de la zona de la lista para trasladar la fuente a la ventana de la derecha.
Si por un casual te has equivocadó, pulsa en el grupo de flechas situado en la zona inferior para eliminar la selección que habías escogido antes. Únicamente te falta hacer clic en la opción Continuar y las fuentes elegidas incluirán a partir de ahora el símbolo del euro. Ya no tendrás que preocuparte de tener adaptadas todas tu herramientas donde el euro va a tener un presencia obligada. No te queda más remedio que empezar a actualizar todas aquellas herramientas que lo necesiten.



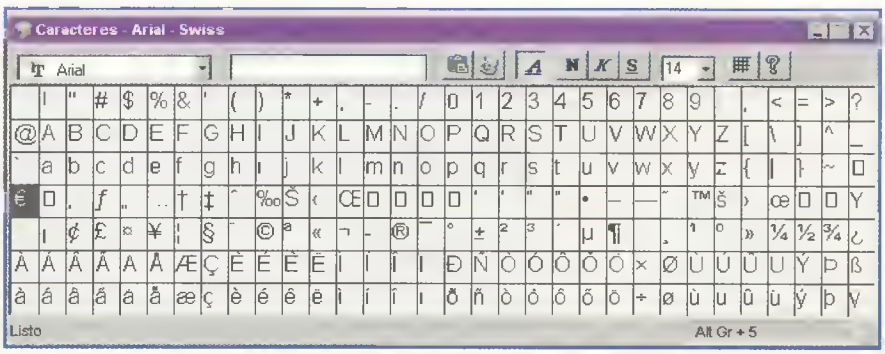
Con esta herramienta podrás actualizar tus fuentes con el símbolo del Euro.

3 Insertar símbolos en una aplicación



La ventana del programa Caracteres, que presenta por defecto la tabla de caracteres de la primera fuente, se abre automáticamente.

El programa Caracteres es una aplicación de 32 bits que sólo funciona bajo Windows 95/98. Si dispones de una versión anterior no podrás utilizarlo. Bajo Windows 3.1 y 3.11 la tabla de caracteres del grupo de accesorios ofrece las mismas funcionalidades que caracteres.
Para localizar un signo, es preciso seleccionar primero la fuente donde figura el signo en cuestión. Para ello, abre la cortina desplegable situada en la barra de herramientas para visualizar la lista de fuentes instaladas y selecciona una de ellas. Localiza el signo en la ventana de vista previa. Si su tamaño es demasiado pequeño para distinguirlos haz clic sobre él y mantén pulsado el botón para agrandarlo. Mientras no lo sueltes aparecerá en la pantalla un rectángulo donde figura, ampliado, el signo elegido.
Pero si lo que quieres es insertar un símbolo en otra aplicación, por ejemplo en un programa de tratamiento de texto, tienes dos posibilidades. La primera consiste en pulsar con el ratón sobre el signo en cuestión y arrastrarlo hasta la aplicación mientras lo mantienes pulsado, y soltarlo en el lugar del documento en el que quieres colocarlo. La segunda posibilidad consiste en pegar temporalmente el signo en el portapapeles, para ello realiza los siguientes pasos: elige el símbolo que desees de la ventana de caracteres, haz doble clic sobre él y verás que aparece en la venta superior. A continuación haz clic sobre el comando Copiar. Así se ha guardado en el portapapeles. Abre el documento y sitúate en el lugar exacto en el que quieres colocar el símbolo, haz clic en el comando Pegar y el signo anteriormente elegido se pegará en tu documento.
En algunos programas de tratamiento de texto el signo que aparece automáticamente no coincide exactamente con el que se encuentra almacenado en el portapapeles, sino que aparece con su forma estándar. En este caso deberás seleccionar de nuevo el signo y cambiar de fuente desde el tratamiento de texto.
Si crees que vas a utilizar un signo con bastante frecuencia tienes la posibilidad de crearte una combinación de teclas que te faciliten de forma más rápida conseguir el signo que empleas con mayor frecuencia.
Si las teclas del método abreviado que permiten visualizar el signo requiere un número con cuatro cifras, deberás indicarlo utilizando el teclado numérico, en vez de las teclas numéricas situadas sobre las letras del alfabeto, este es un dato importante a tener en cuenta, ya que sino no sería válida esta instrucción.



En la parte inferior derecha de la venta aparece una combinación de teclas correspondiente al signo seleccionado. En el caso del signo del Euro sería ALT GR + 5.

4 FontManager: el administrador de fuentes

«Super Fuentes» pone a tu disposición mil fuentes tipográficas diferentes. Pero, lógicamente, sólo deseas instalar unas cuantas para empezar. Así que lo primero que debes hacer es crear un grupo donde ubicarla.

Lo primero de todo es crear una nueva carpeta donde copiar las fuentes correspondientes. Para ello selecciona "Fuentes Windows" y a continuación pulsa sobre "nuevo grupo" y dale un nombre. Antes de insertar las fuentes en el grupo nuevo que has creado puedes visualizarlas. De esta forma podrás seleccionar aquellas que te interesen sin necesidad de instalarlas con anterioridad.

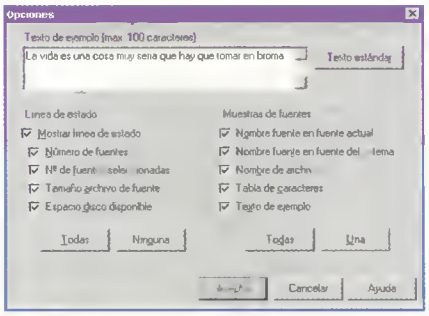
Para ello, selecciona una de las categorías en la ventana de CD-ROM. Una vez seleccionada la categoría, aparecerán las fuentes que contiene en la ventana correspondiente.

Para instalar la fuente sólo tienes que seleccionarla y hacer clic en el botón de instalar. Y ya la tendrás instalada lista para utilizar.

Igual que se puede instalar una fuente o un grupo entero, también se pueden desinstalar.

En la carpeta que hayas creado, inserta las fuentes que elijas.

Una de las funciones interesantes de FontManager es la de crear el texto de ejemplo. Así, podrás hacerte una idea del texto que irá después a tu documento. Para realizarlo, primero deberás seleccionar la opción Opciones del menú Ver.

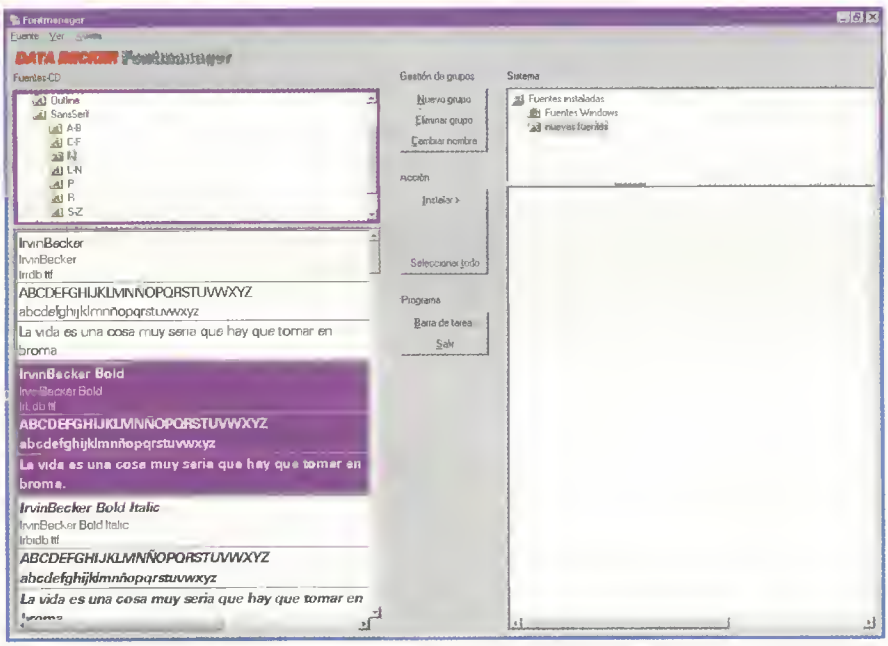


En la ventana superior del cuadro de opciones, escribe el texto sustituido.

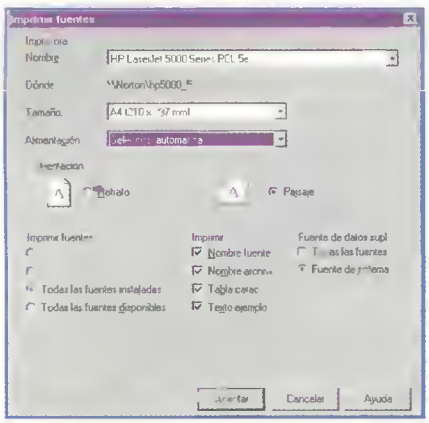
El programa te permite, asimismo, determinar todas las opciones de visualización de las fuentes. Para activarlas todas, pulsa el botón Todas; para seleccionar únicamente la primera opción de los ejemplos de fuentes disponibles, pulsa en Una.

Pero si lo que deseas es hacerte una idea visual de las fuentes impresas, «Super Fuentes» tiene la posibilidad de poder imprimirlas. De este modo, imprimirás fuentes por separado o bien un grupo de fuentes.

Si lo que quieres es imprimir por separado, selecciona las fuentes que quieres ver y selecciona Menú/fuente/Imprimir.



Puedes observar la fuente antes de instalarla en tu ordenador, así ahorrarás tiempo.



El grupo de fuentes impreso te será muy útil para elegir el tipo de letra adecuado.

Consejos útiles

- Los procesos de gestión interna de los sistemas operativos Windows 95/98 limitan el número de fuentes que se pueden instalar. Concretamente admiten un máximo de 750 fuentes.

Por esta razón, pueden surgir problemas de visualización si instalas un número elevado (cerca de 700) de fuentes en su sistema. En este caso, las fuentes aparecen y se imprimen según el modo estándar de Windows.

- Si tratas de instalar un número superior de fuentes, FontManager muestra un mensaje advirtiéndote que ello puede provocar problemas de inestabilidad en tu sistema. Así, por ejemplo, es posible que el programa no consiga mostrar ciertas fuentes o que incluso se produzcan errores más graves.
- Si instalas más de 750 fuentes pueden plantearse otros problemas relacionados con el espacio disponible en el lugar de trabajo. Teniendo en cuenta que cada fuente requiere entre 20 y 690 Kb de RAM, este espacio está ocupado constantemente y se reduce así el espacio de memoria RAM disponible para otras aplicaciones. En este caso Windows se ve obligado a recurrir a la memoria "virtual" del disco duro. Y, como trabajar desde el disco duro requiere más tiempo que desde la RAM, el sistema reaccionará con mayor lentitud.
- Si instalas todas las fuentes en el disco duro que contiene la memoria virtual de Windows, pueden surgir problemas de estabilidad si el espacio de memoria es insuficiente. Para solucionar este problema es aconsejable desinstalar algunas fuentes.

Todo a punto

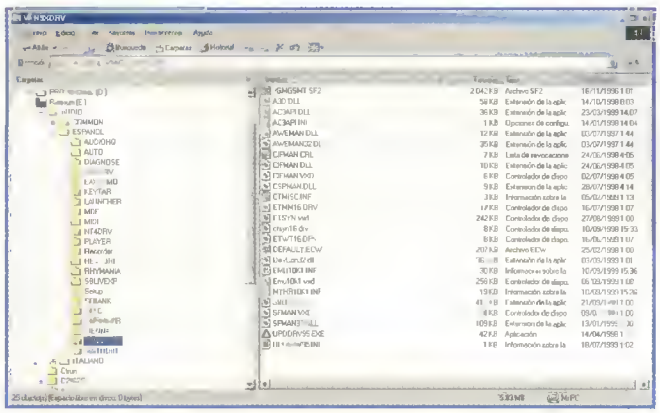
Texto: Maite Sánchez

Este surtido de pequeños secretos servirá, sin lugar a dudas, para mejorar el funcionamiento general del sistema, tanto del software como del hardware instalado. Son recomendaciones que se adaptan a aplicaciones de toda la vida: Outlook, el hardware de sonido, módem o el juego Corazones de Windows.

Software de sonido innecesario

Durante la instalación del software de sonido, o en general de cualquier dispositivo del ordenador, la herramienta instaladora suele copiar al disco duro los controladores –necesarios para su correcto funcionamiento–, y otros programas y aplicaciones –prescindibles–. En la mayor parte de los casos, estos programas facilitan el acceso del usuario a funciones que Windows proporciona de una manera menos vistosa, o menos corporativa. Por ejemplo, las tarjetas de sonido suelen instalar mezcladores (como el de Windows), aplicaciones para añadir efectos, software para grabar sonido o para configurar el sistema de altavoces.

La instalación básica, sólo del controlador, evita recargar el sistema con programas innecesarios, y lo que es mejor, conseguirá que la carga del sistema operativo sea mucho más rápida. Para conseguir todo esto, justo después de instalar físicamente el dispositivo, tendrás que buscar manualmente los controladores en el CD de instalación. Sobre todo, evita el autorranque del CD y el correspondiente programa para la instalación automática.

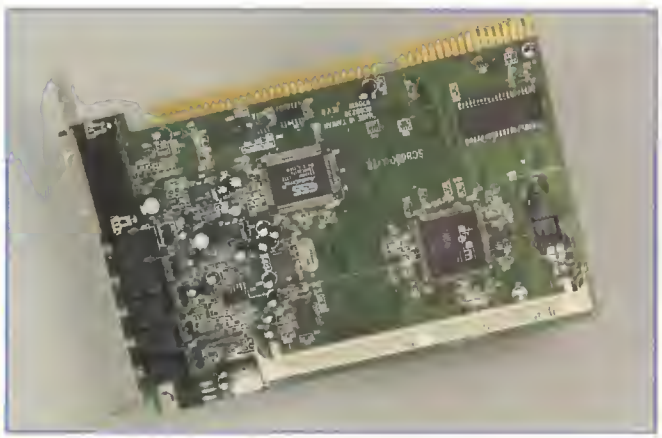


Casi todos los CDs de instalación ofrecen los controladores en un directorio específico. De este modo, pueden instalarse directamente.

Tarjetas de expansión antiguas

Muchas de las viejas tarjetas de sonido, red, SCSI..., pueden seguir siendo utilizadas hoy en día a pesar de que no sean plug and play. Obviamente, las prestaciones y la facilidad a la hora de ser instaladas no tienen nada que ver con los productos fabricados durante los últimos tiempos, pero en algunos casos pueden ser apropiadas.

Lo ideal es intentar su instalación como si de una tarjeta estándar se tratara. La ventaja de este primer intento es que el sistema operativo suele reconocer, en algunos casos, el dispositivo e instalar un controlador genérico para el mismo. Si cualquiera de los pasos que forman este procedimiento no funciona, hay que intentar un método alternativo. Consiste en instalar todos los componentes conflictivos bajo MS-DOS y obligar a que Windows los "acepte" instalándolo desde cero. El rendimiento general del equipo puede verse comprometido al operar en modo protegido, pero no habrá problemas en todo lo demás.

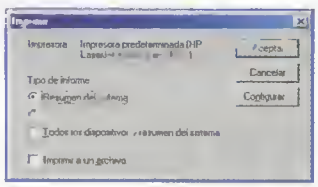


Instalar las viejas tarjetas de expansión bajo MS-DOS y luego preparar Windows siempre da buenos resultados.

Conflictos IRQ's

No es muy normal encontrar conflictos de configuración entre dispositivos en la actualidad, pero en ciertas ocasiones –aparatos antiguos u ordenadores colapsados de componentes– pueden ser frecuentes.

En estos casos, debes hacer "verdaderos" malabarismos para que cada aparato funcione sin interferir el estado de otros. Tendrás que repartir manualmente los numerosos recursos (IRQ, puertos, DMA...).



Con un simple clic del ratón se puede obtener en papel un resumen de toda la configuración del ordenador.

El cuadro de diálogo Administrador de dispositivos del Panel de control es conocido por todo el mundo. Es el lugar desde el que se puede acceder a la mayor parte de las operaciones relacionadas con los componentes del ordenador, sus controladores, su configuración, etc. Pero pocos son los que conocen el funcionamiento del botón Imprimir que aparece en la parte inferior derecha. Sus posibilidades son mucho más sofisticadas que las insinuadas por la palabra "imprimir".

Puedes obtener en papel un resumen de la configuración de su sistema o un detallado repaso por su estado, que en algunos pasos puede llegar a las 20 páginas. Es un sencillo método para conocer al detalle el estado de tu ordenador.

Videoconferencia sin trabas

Texto: Maite Sánchez

La videoconferencia, cuando funciona sin problemas, es divertida o incluso práctica si se relaciona con el trabajo. Eliminar sus conflictos es más sencillo de lo que parece a simple vista. Y si no, lee atentamente esta sección.

No es un fenómeno que pueda considerarse de crecimiento desmesurado, pero la videoconferencia se extiende entre los usuarios de la Red, y por tanto, de PCs. Las cámaras son asequibles, cada vez de mayor calidad, algunas son capaces de funcionar como cámaras de fotografía digital, las conexiones a Internet son más rápidas... Casi todo son ventajas, aunque también hay algunos inconvenientes. Solventar estas dificultades es tan sencillo como tener en cuenta ciertos conceptos.

Qué no hacer

Nunca debe uno dejarse llevar por la desesperación. A diferencia de otros componentes que puedan también presentar problemas, los sistemas de videoconferencia son, por definición, sencillos. Un fallo con ellos suele resolverse en pocos minutos; y cuando no ocurre así, la mayoría de las veces es por culpa de la "impaciencia" del usuario.

Significado de los iconos — Grado de dificultad · Tiempo estimado · Peligros posibles

1 Conexión al PC

Media · 20 minutos · Fallos de funcionamiento

Tres cuartas partes de los problemas relacionados con la videoconferencia se deben directamente a situaciones adversas durante las fases de instalación y conexión. Por suerte para el usuario, la mayoría de estas circunstancias se solventan reconociéndolas y volviendo a retomar el proceso desde el mismo principio.

1.1 USB

La mayor parte de los fabricantes optan por la interfaz USB para sus cámaras de videoconferencia. Es una situación ventajosa porque la instalación normal queda reducida a conectarla e insertar el CD en el lector.

Por muy buena que sea la cámara o la clase de conexión, antes se debe asegurar que el USB funciona correctamente. Si hay otros componentes USB estará prácticamente garantizado.

El USB debe estar habilitado desde los menús de configuración de la BIOS.

La conexión USB es la mejor interfaz a la hora de conectar una cámara de videoconferencia.

Está opción se encuentra englobada dentro de la categoría Chipset Features Setup y en inglés aparece como USB Function. El sistema operativo debe tener los controladores instalados y sin presentar ningún aviso de fallo. Mira en Panel de control, Sistema y Administrador de dispositivos (elemento Controladores de Bus Serie Universal).

1.2 Tarjeta especial

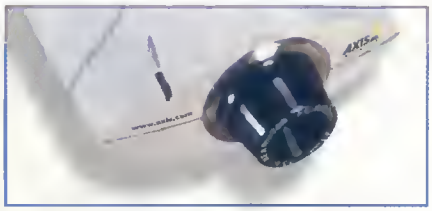
Productos más antiguos o con una configuración especial pueden venir acompañados de una tarjeta para la captura de imágenes. En esos casos hay que proceder como en la parte final del punto anterior. Comprobar que la tarjeta ha sido reconocida en el Administrador de dispositivos y que no presenta ningún signo de admiración que indique un posible problema.

1.3 Reiniciar el proceso

En caso de encontrar dificultades con la instalación, siempre se puede intentar repetir el proceso desde el principio. Desinstalar los programas, eliminar los controladores usando el Modo a prueba de fallos, y conectar de nuevo el periférico.

1.4 Mala calidad de imagen

Aunque compacta y sencilla, una cámara de videoconferencia sigue siendo una cámara. Debe ser ajustado su enfoque, el color y el brillo de captura. También suelen poseer un apartado dentro de los controladores para especificar el tipo de iluminación y que la cámara pueda adaptarse a ella.



Algunas cámaras incluyen un control para manipular el enfoque de la imagen.

2 Software y configuración

Baja | 15 minutos | Dificultades en la instalación

Dada la simplicidad del hardware asociado a la videoconferencia, es fácil distinguir cuándo una situación conflictiva se debe al hardware o al software. En este último caso, las alternativas son casi totalmente efectivas.

2.1 Punto por punto

Es normal que por impaciencia o por desconocimiento se haga una instalación apresurada. Muchos dispositivos requieren el seguimiento de las indicaciones de su manual de instalación tal y como en él figuran. Por ejemplo, con algunos productos existe una diferencia apreciable dependiendo de si se instala antes el hardware o el software.

2.2 Problemas de detección

Una situación muy típica es aquella en la que el controlador no puede detectar el software instalado. Puede ser debido a que el controlador escogido no sea el adecuado, lo que tiene una fácil solución desde el Administrador de dispositivos. O también porque el programa de gestión de la cámara no tenga un módulo de detección automático de la interfaz que está siendo utilizada (USB, tarjeta especial, puerto paralelo...). Casi siempre se permite un ajuste manual.

2.3 Versiones actualizadas

Mucho del hardware que se vende en la actualidad no está preparado para los nuevos sistemas operativos que llegarán en el futuro. Si consigues o adquieres una cámara de videoconferencia no tan moderna, es posible que no sea compatible con tu sistema operativo. Debes acudir al establecimiento del fabricante para que te faciliten controladores adecuados.

Y si todo falla...

• En esta ocasión, dada la simplicidad de los equipos de videoconferencia, este cuadro contiene poca información. Existen muchas posibilidades de que un usuario con conocimientos medios descubra en pocos minutos lo que puede suceder.
• Si todo falla recomendamos realizar todas las alteraciones posibles en los tres sub-sistemas que forman la videoconferencia: cámara, resto del hardware y software de conferencia. Por ejemplo, una buena práctica sería intentar instalar la cámara en otro PC; o probar otra cámara en el ordenador original. El software se debe intentar cambiar por el de otro fabricante.
• La realización de diferentes combinaciones arrojará luz sobre el componente que falla y cómo debe ser arreglado.

3 Aplicaciones de videoconferencia

Baja | 20 minutos | Imposibilidad de conectar

Incluido en el paquete de software que se entrega con la cámara, suele entregarse casi siempre un programa de conferencia. Es posible que el usuario decida usar otra aplicación o una versión más moderna de la original. En cualquier caso, incluso con el programa de "regalo", pueden darse algunos molestos conflictos.

3.1 API común

El error "el dispositivo está en uso" implica que hay dos programas que intentan acceder a la API que controla la cámara. Lo mejor es cerrar todos los programas abiertos, eliminar todos los controladores residentes –pequeños iconos de la barra de tareas–, y finalizar todas las entradas de cuadro de diálogo Cerrar Programa (Control+Alt+Suprimir).

3.2 Prueba software propio

Los programas de videoconferencia shareware o "lite" (con funciones limitadas) suelen ser más simples que otras versiones comerciales y completas. Casi todo usuario que compra un equipo con este tipo de software suele interesarse por otras aplicaciones comerciales, pero esto no siempre es tan sencillo. Si un nuevo programa de videoconferencia es incapaz de funcionar correctamente, la recomendación que siempre se debe seguir es copiar la configuración de la versión shareware en la versión completa. También resulta muy útil recurrir a los modos de autoprueba que casi todos los controladores incluyen de una u otra manera. Si el controlador es capaz de capturar vídeo con normalidad y el programa de conferencia no, el problema será de esta última aplicación.

«Netmeeting» de Microsoft es uno de los programas de videoconferencia más utilizados.

3.3 La incógnita Internet

¿Saltos de imágenes, bloqueos, fallos al establecer la conferencia? No tienen por qué atribuirse al hardware o al software instalados. Pueden ser problemas propios de la conexión a Internet, que haya cierta saturación de líneas o que el servidor de directorio (donde se conecta la gente "para encontrarse") esté fuera de servicio.

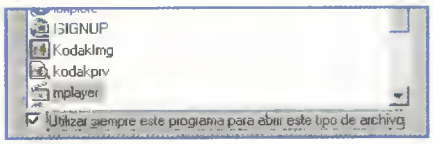
Trucos multimedia para Windows 98

Desde la primera versión de la familia Windows 9x, se orientó el entorno y el software que lo acompañaba hacia lo multimedia, incluyendo una serie de facilidades que permitían reproducir todo tipo de archivos. En esta ocasión te ofrecemos una breve guía para que conozcas cómo mejorar el audio y el vídeo en tu PC.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Windows es esencialmente multimedia. Así lo dice su publicidad y así podemos intuirlo con un primer vistazo sobre su florido escritorio.
En el momento de la primera versión de 32 bits de Windows, Internet aún no había estallado por completo, de modo que los esfuerzos de la compañía Microsoft se centraron en construir un entorno multimedia lo más completo posible. Las mejoras en aquel momento fueron sustanciales, incluyendo la reproducción mejorada de archivos de sonido y de vídeo sobre nuevos y más potentes códec.
Con las distintas y sucesivas versiones, la parte multimedia se ha convertido en un componente esencial dentro ya de cualquier versión de Windows, incluyendo las profesionales orientadas a entornos de trabajo más exigentes. Así se ha incrementado sustancialmente el soporte para un mayor número de tarjetas de sonido y gráficas, incluyendo soporte directo para elementos tan importantes como MPEG e incluso los archiconocidos MP3. Además, con el nacimiento y posterior evolución de las polémicas DirectX, la parte multimedia se ha integrado de manera indivisible con el sistema operativo. Así pues, las necesidades de los usuarios se han orientado hacia la mejora general de las capacidades multimedia de su equipo, y se buscan métodos más eficaces para mejorarlas.
El objetivo de este artículo es ofrecerte una serie de apuntes para que puedas optimizar tu sistema hacia el objetivo concreto de mejorar la parte multimedia. Dentro de nuestros consejos te incluimos cómo acelerar la reproducción, mejorar el sonido o, incluso, optimizar tu DVD.

1 Mejorar la reproducción de los archivos WAV

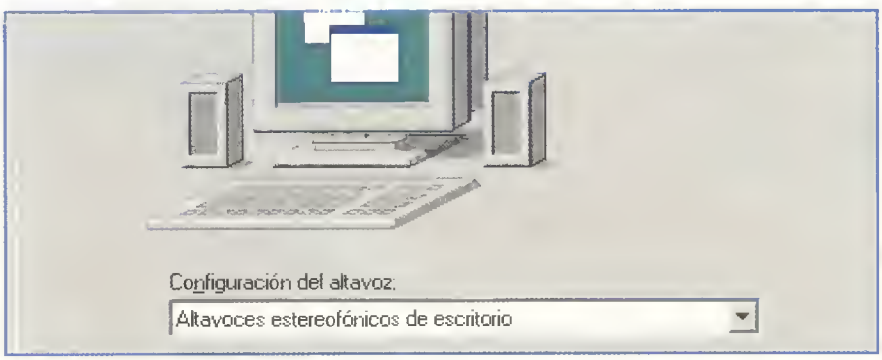


Conviene utilizar siempre el Reproductor de Medios para reproducir archivos WAV.

Los archivos WAV actualmente se cargan y reproducen más rápido con el Media Player. Esto evita, además, que se cree un espacio innecesario en el archivo de intercambio cuando se intenta reproducir archivos WAV de gran tamaño. Para utilizar siempre Media Player, es necesario pulsar simultáneamente la tecla Shift y hacer clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier archivo WAV.
A continuación, aparecerá un menú contextual con la opción "Abrir con".
En la siguiente ventana selecciona mplayer y activa la casilla "Utilizar siempre este programa para abrir estos archivos".

2 Definir la configuración exacta de los altavoces

Windows dispone de una serie de configuraciones predefinidas para los altavoces que estén disponibles en tu equipo. Esto afectaría, por ejemplo, al sonido Surround, con las ventajas que esto conlleva. Para alterar la configuración para tus altavoces debes acudir al Panel de Control y seleccionar allí el icono Multimedia. Acude seguidamente a la pestaña Audio y haz clic en el botón Avanzado. Ahora aparecerá una nueva ventana con un menú desplegable donde te permitirá seleccionar el tipo de altavoces de los que dispones. Son muchas las opciones, lo que da una idea mucho mejor de lo orientado que está Windows al campo multimedia.



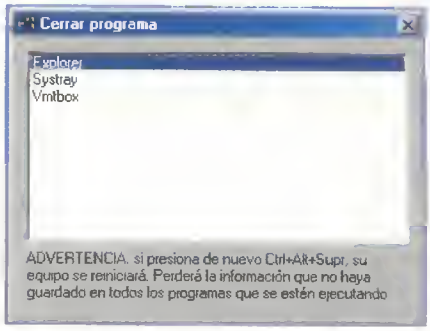
Existen distintas configuraciones para los altavoces que pueden mejorar mucho el sistema de audio de Windows.

3 Mejorar la reproducción del vídeo a través de DVD

Entramos en un tema un tanto peliagudo, pues aquí hay implicados distintos aspectos. Desde luego, lo mejor para reproducir vídeos DVD con absoluta tranquilidad y sin saltos es disponer de una tarjeta descodificadora MPEG-2. Pero eso ya lo sabías.

Como ahora es posible disponer de máquinas muy rápidas por un coste relativamente bajo, es posible reproducir DVD sin saltos usando la potencia del propio procesador y con la ayuda de un buen descodificador MPEG-2 por software. Estos son algunos consejos para mejorar la reproducción DVD:

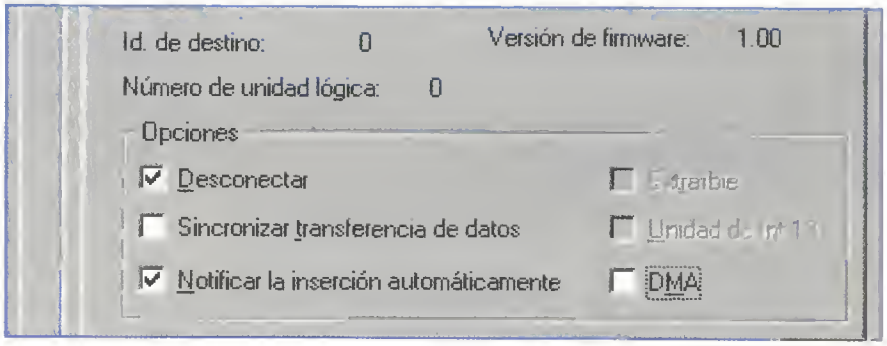
- A la hora de seleccionar la tarjeta de vídeo que incorpora tu ordenador, asegúrate de que incluye aceleración DVD por hardware. ATI o nVIDIA son buenos ejemplos.
- Hazte con un buen software de descodificación MPEG. Muchos dicen que el mejor es el «PowerDVD» y nosotros estamos de acuerdo.
- Olvídate de reproducir DVD si no dispones, al menos, de un procesador Pentium II a 300 MHz.
- Cuando vayas a ver una película asegúrate de que no hay otros programas en el ordenador corriendo en segundo plano. Por ejemplo antivirus, programas de descarga, etcétera.
- Las películas con formato Wide no son una buena idea si vas a verlas en un monitor de quince pulgadas. Para éstas hace falta como mínimo uno de diecisiete.



Los programas en segundo plano reducen la potencia del procesador cuando debe estar dedicado a una sola tarea.

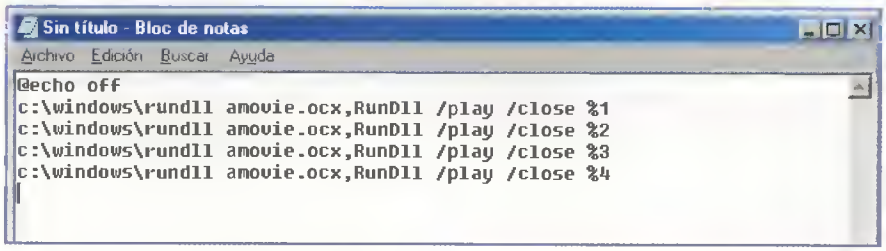
4 Habilitar el acceso DMA para el DVD

Es una buena idea para mejorar mucho la velocidad de tu DVD. Esto revertirá, además, en que al ver un título DVD sufrirás menos saltos, o ninguno, en su reproducción. Para activarlo debes ir nuevamente al Panel de Control. Selecciona seguidamente el icono Sistema y luego ve a la pestaña del Administrador de dispositivos. Encuentra allí tu unidad DVD, selecciónala y saca sus propiedades. Ve ahora a la pestaña de configuración y en el recuadro de Opciones activa DMA. Acepta y espera a que Windows te pida reiniciar. En el siguiente arranque tendrás ya activado el soporte DMA para tu DVD. Ten en cuenta también que algunos programas de reproducción DVD como, por ejemplo, «PowerDVD» realizan estos pasos de manera automática por ti. De modo que si lo tienes ya instalado puede que no tengas que hacer ninguno de estos pasos para activar el soporte DMA para tu DVD.



El acceso DMA a una unidad incrementa considerablemente su velocidad.

5 Reproducir múltiples archivos DAT automáticamente



Este archivo BAT te será muy útil para reproducir automáticamente cierto número de archivos VCD.

Si eres un nostálgico y aún dispones de películas en formato Vídeo CD, quizá se te haya planteado la duda de cómo reproducir una serie de archivos DAT de manera automática. Nosotros te damos una solución. Coge el Bloc de Notas y crea un archivo con los datos señalados en el cuadro adjunto.

Guárdalo luego con extensión .BAT y llámalo, por ejemplo, VCD.BAT. Mételo finalmente en la trayectoria c:\windows\command. Este archivo lo hemos preparado específicamente para que sea capaz de reproducir cuatro DAT. Si quieres reproducir más añade nuevas líneas que serán sucesivamente %5, %6, etcétera. No olvides que para reproducir archivos para VCD debes tener instalado el Active Movie y que los archivos .DAT tienen que estar registrados como MPEG.

Cuadro

```
@echo off
c:\windows\rundll amovie.ocx,RunDll /play /close %1
c:\windows\rundll amovie.ocx,RunDll /play /close %2
c:\windows\rundll amovie.ocx,RunDll /play /close %3
c:\windows\rundll amovie.ocx,RunDll /play /close %4
```

6 Mejorar el volumen de los archivos MIDI

Los archivos MIDI se reproducen con un volumen muy bajo. Para solucionar esto es necesario que acudas al icono del Reproductor Multimedia y pulses sobre él con el botón derecho del ratón. Luego selecciona Propiedades y verás una serie de configuraciones avanzadas que no aparecen en el volumen de la barra de herramientas de Windows. Allí podrás modificar el volumen de los archivos MIDI y otros apartados de la configuración como, por ejemplo, reproducir los MIDI también en loopback o, lo que es lo mismo, de manera cíclica y reiterada.

Las propiedades del Reproductor Multimedia amplían aquellas de las que dispones en la barra de herramientas de Windows.

7 Curiosidades de las pistas de los CD Audio

En este aspecto Windows es bastante flexible. Estas son algunas de las cosas que se pueden hacer con las pistas de audio de tu CD:

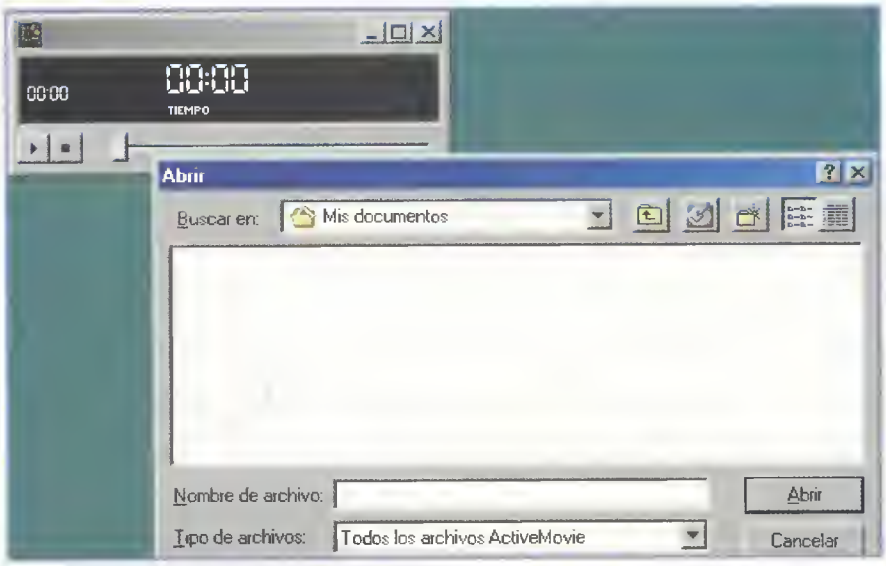
- Primero asegúrate de que tienes un CD de audio introducido en el CD-ROM.
- A continuación, abre el Explorador de Windows y selecciona tu unidad de CD.
- El siguiente paso consiste ir al panel derecho para ver todas las pistas de audio.
- Si seleccionas un conjunto de pistas y pulsas el botón derecho del ratón sobre esta selección, podrás reproducir las elegidas utilizando la opción Reproducir del menú contextual.
- Haciendo doble clic sobre una pista en concreto, podrás reproducirla independientemente.
- Puedes también arrastrar una pista a tu escritorio. Si le cambias el nombre por el de la canción real y desde allí haces doble clic sobre este acceso directo con el CD Audio en la unidad lectora, reproducirás la canción en cualquier momento.
- Es posible también arrastrar las pistas a un directorio del disco duro para tener una selección de canciones de un determinado CD.
- Incluso puedes arrastrar el acceso directo de una pista del escritorio a la barra de herramientas de Windows para tener un acceso mucho más sencillo a ella.

Windows es muy flexible a la hora de tratar las pistas de audio de un CD.

8 Pistas de audio ocultas

Lo cierto es que todos aquellos que hemos jugado a la serie «Quake» nos hemos quedado bastante impresionados con la música que contenía. Melodías que están funcionando en segundo plano y son lo suficientemente contundentes como para ayudar a la propia impresión del juego. Si realmente te gustan estas u otras canciones, es posible reproducirlas como si de un CD de audio normal se tratase. Para ello únicamente tienes que abrir el Reproductor de CD e introducir el disco del juego del que quieras escuchar las canciones. El programa seleccionará para ti, exclusivamente, las pistas de audio y podrás deleitarte con las corrosivas guitarras del «Quake» u otras músicas de juegos de tu interés.

Te advertimos que algunos CDs de juegos no se pueden reproducir por no contener pistas de audio convencionales para la música de fondo, sino archivos de sonido propietarios que únicamente puede gestionar el motor multimedia del propio juego.



Active Movie es una innovadora manera de experimentar el placer multimedia en Windows.

Si queréis solucionar vuestras dudas, sólo tenéis que mandarlas por correo a la siguiente dirección:
Hobby Press, S.A. - C/ Pedro Teixeira B, 5ª Planta - 28020 Madrid
O por fax al número: 902 15 17 98. Por favor, indicad en el sobre **Sección Consultorio técnico**

¿Peligro con el firewall?

Hola PC Manía, hace poco he instalado una línea ADSL y me pusieron un router 3Com 812. Todos mis amigos me sugieren que cambie el usuario y password (¿?) ya que mi ordenador puede ser atacado desde el exterior. ¿Es posible? ¿No hace el router funciones de firewall?

Víctor Navas

Cuando Telefónica o cualquier otro proveedor que utiliza sus líneas, dejan lista la instalación en casa para ponerse en funcionamiento, configuran el router con un nombre de usuario y contraseña que, por lo general, es adminttd. Con este nombre de usuario evitan que el cliente acceda al router y lo desconfigure, con el decremento de servicio que esto puede ocasionar y la consecuente asistencia técnica que se demandaría. Así pues, ese nombre de usuario y

password protegen al router. Sin embargo, no lo hacen frente a Internet, ya que un rastreador de IPs puede dar con tu dirección (ADSL, IP fija con posible servidor) y basta introducir el nombre de usuario y contraseña para acceder al router y posteriormente a todo lo que esté conectado a él. Para cambiar tu nombre de usuario debes formatear el router e introducir un nombre de usuario y contraseña siguiendo las instrucciones del router.

Multipuesto o monopuesto

Hace poco instalé un router SpeedStream en lugar de la tarjeta PCI que me instaló Telefónica y encuentro algunas dudas respecto a la forma en la que opera este router/hub con mis equipos (un total de 3). Lo tengo configurado en multipuesto,

pero porque el router venía así por defecto. No conozco muy bien las diferencias entre uno y otro pero ciertos programas no me funcionan y creo que es debido a esta configuración. ¿Qué debo hacer?

Raúl Ríos

Cuando se instala un router en una pequeña red doméstica, se utiliza el modo multipuesto, a pesar de que toda la vida se ha utilizado una configuración monopuesto. Las diferencias entre multipuesto y monopuesto es, básicamente, el firewall. Cuando el router se halla en monopuesto el firewall no existe, el router está "ante Internet", así que debería instalar un firewall por software como puede ser la solución de McAfee. Por otro lado, el multipuesto hace que el firewall se ponga delante del router, con lo que no sabes quién te está atacando. En monopuesto funcionan TODOS los programas, ya que no hay problemas con la puerta de enlace e Internet se comporta como si estuviera a través de un acceso telefónico a redes. En multipuesto existen ciertos filtros que evitan intercambiar datos de voz, por ejemplo. Tres simples pestañas en la parte posterior configuran el router en modo monopuesto. Consulta tu manual.

No me funciona el WinMX

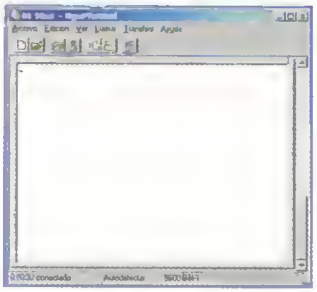
Llevo un año con ADSL y siempre lo he utilizado con descargas y para proveer de navegación a otros tres PCs pero hace poco instalé el WinMX y no me ha funcionado en absoluto. Probé también con Napster después de algunas recomendaciones pero, además de los incesantes cortes de datos y los pocos recursos disponibles no obtendo descargas de ningún tipo. ¿A qué puede deberse? ¿Alguna configuración de mi router?

Sergio Montalbán

WinMX utiliza, al igual que Napster, un protocolo que utiliza el puerto 6699 de tu router. Es decir, si no activas el puerto que utiliza WinMX o Napster, no podrás intercambiar ficheros. Para activarlo tendrás que entrar en el router mediante la IP del router (no la IP pública) y acceder al menú Remote Site, Configuration, Remote Site Profiles y en Remote Sites WAN utilizamos Static TCP Port Add para añadir y activar el puerto que nos dejará hacer funcionar el intercambio de ficheros.

Netmeeting no funciona

Tras vuestra comparativa de routers donde salió destacado el mismo router que tengo instalado, el 3Com 812, me animé a instalar ADSL y pedí a Telefónica dicho router. Pero una de las aplicaciones que más utilizaba, «Netmeeting», dejó de



funcionar. Ahora se queda esperando indefinidamente para intentar conectar con el ordenador vecino y no recibo respuesta. Sin embargo, el amigo al que llamo tiene ADSL y sí que puede hablar con otros usuarios. Me han dicho que existe otro programa de videconferencia que admite cualquier tipo de configuración del ADSL ¿Cuál es la razón por la que «Netmeeting» no funcione adecuadamente?

Manuel Altez

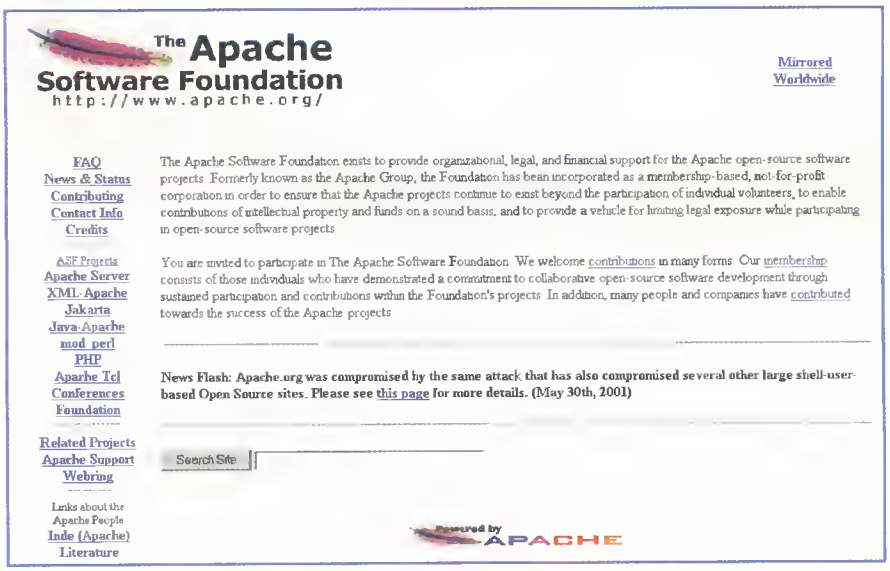
«Netmeeting» no funciona debido a la configuración multipuesto de tu router. Se trata del modo multipuesto, del que ya hemos hablado en otra consulta y que permite al router funcionar dando servicio a todos los PCs conectados a él, pero sin necesidad de encender uno en concreto. De este modo, el router se comporta como un PC por sí mismo, sin necesidad de que un ordenador host, servidor, se halle conectado continuamente. Prueba a configurar tu router en monopuesto ya que, en nuestras pruebas con varios routers, no hemos conseguido hacer funcionar «Netmeeting», ni siquiera abriendo todos los puertos, cosa bastante peligrosa que deja las puertas abiertas a hackers o cualquier persona provista de un programa Backdoor para entrar en PCs ajenos.

Configuración básica de Apache en Linux

Ahora que las comunicaciones son más accesibles que nunca con las rápidas líneas ADSL, muchos usuarios se plantean disponer de su propio servidor Web. Linux es una buena plataforma y "Apache" el mejor software de servidor Web que puedes encontrar. Veamos cómo puedes crear tu propio espacio Web totalmente personalizado.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Dicen las malas lenguas que Microsoft emplea Linux y Apache para sus servidores Web más críticos. Probablemente esto no sea cierto, pero sí lo es que Linux y Apache forman el mejor binomio para servir páginas Web al mundo. Ambos aúnan una gran eficacia y estabilidad, lo que ha convertido a esta solución en la mejor para realizar estas tareas ahora tan importantes. Por si fuera poco, podrás disponer de ambos por un coste cero, algo que no pueden decir "otros" que comentan ser los mejores y siguen aún sin demostrarlo. Todo esto responde a las nuevas necesidades, y posibilidades, de conexión de los usuarios domésticos. La llegada de las líneas de datos de banda ancha, entre las que se cuentan las ADSL, ha abierto un enorme espectro de posibilidades para ofrecer todo tipo de servicios entre privados y diversificar Internet fuera del ámbito de lo comercial. De este modo, Linux está alcanzando su máxima difusión gracias a su sencilla e inmediata disponibilidad y a su coste nulo, que te ampara dentro de lo legal para alcanzar los niveles de competencia de muchas empresas que aún permanecen atadas a caros paquetes que, desde luego, hacen mucho pero de los que no se extrae ni un veinticinco por cien de sus posibilidades. Todo esto, que aquí pintamos tan bonito, tiene, sin embargo, su contrapartida. Linux aún no es sencillo de manejar, y aún menos lo es Apache. En este sentido, el paquete IIS de Microsoft tiene como evidente virtud su cómodo manejo basado en menús y ventanas, que te hará llegar antes a tareas que también realiza Apache pero con algún vericueto añadido que puede desanimar a los noveles más impacientes. Así pues, el esfuerzo de la amplia comunidad de desarrolladores de Linux es facilitar múltiples GUI (Interfaz Gráfico de Usuario) para gestionar las tareas más complejas, incluyendo aquellas que implican a Apache. Nosotros te mostramos la configuración básica de Apache directamente sobre el único archivo en el que hay que hacer las modificaciones necesarias. No vamos a utilizar ningún GUI porque nuestra intención es evitar dependencias innecesarias, aunque también te indicaremos algunos de los disponibles, por si realmente necesitas ayudarte de las ventanas y el ratón para disponer de tu propio servidor Web.

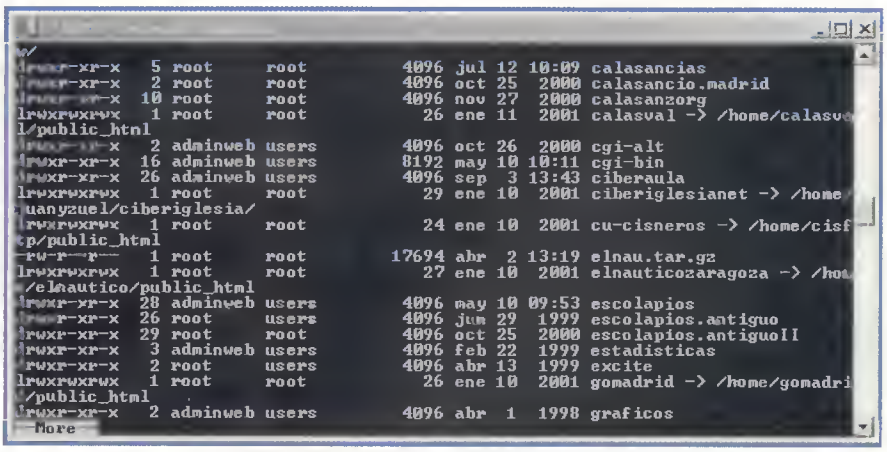


www.apache.org, el sitio Web de la Fundación Apache. Un auténtico vademécum sobre el mejor servidor Web que existe.

1 Definir la estructura de directorios

Antes de entrar en la configuración propiamente dicha de Apache, necesitas saber exactamente dónde ubicarás tus páginas HTML, cgi's y otras. Es importante planificar esto primero, puesto que en la configuración te pedirán estos datos y, si no lo has diseñado y creado antes, Apache no funcionará. De todos los directorios a definir, el más importante es aquel que se considera como raíz del servidor. Es raíz porque de él penderán todos los subdirectorios y archivos que afecten a cada una de las direcciones Web por las que quieras que Apache responda. Es una manera de tenerlo organizado y que siempre

Detalle de una dirección CGI capturada. Se está ejecutando un programa que al residir en el directorio cgi-bin es tratado como script por Apache.

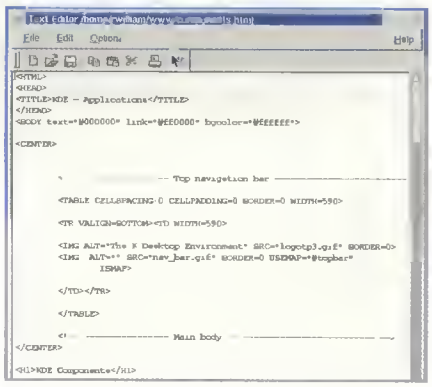


Esta es la estructura de directorios más compleja que pende de /web. En esta imagen, se llevan distintos Webs virtuales.

sepas dónde se encuentra cada cosa. Desde luego, podrías aceptar los directorios que por defecto te plantea Apache y que, por otra parte, vienen ya creados en las distintas distribuciones. Sin embargo, esta es una manera conformista de trabajar, y es mejor adaptar el software a tus necesidades. Por ello, puedes crear un directorio con el comando mkdir /web. Dentro de él podrás definir distintos subdirectorios si necesitas dominios adicionales. Por ejemplo, para micasa.com podrías poner dentro de /web un subdirectorio con el nombre micasa, y para prueba.net otro como prueba. Otro directorio importante es el que contendrá los CGI. Estos CGI son programas que ejecuta el propio Apache y que realizan distintas tareas. Pueden ser, por ejemplo, contadores. Para hacerlo de una manera también organizada, deberás crear, dentro de Web, un directorio como cgi-bin. Aquí será donde sitúes estos programas que el Apache interpretará como susceptibles de ser ejecutados. Si los colocáses fuera, Apache los consideraría páginas Web convencionales y, por tanto, no los ejecutaría. Poco más tienes que definir en una configuración básica preliminar. Con esto es suficiente para comenzar a configurar Apache. Te recordamos, una vez más, que es preciso que estos directorios estén previamente creados antes de comenzar con la configuración.

2 El archivo httpd.conf

Hasta hace poco tiempo, Apache resultaba aún más difícil de configurar por la innecesaria diversidad de archivos de configuración que contenía. Estos eran access.conf, srm.conf, httpd.conf, entre otros. En las versiones más modernas, aunque siguen estando presentes, ya no se usan, precisamente porque los programadores de Apache se percataron de que con uno era suficiente. De este modo, el único archivo que tendrás que tocar es httpd.conf. Su ubicación puede variar según la distribución de Linux que hayas instalado. En una Slackware, por ejemplo, suele estar en /var/lib/apache/conf, en una Suse en /etc/httpd, etcétera. Lo más sencillo para situar el archivo es buscarlo y así estos pasos serán eficaces con cualquier distribución. Para realizar esta búsqueda, debes situarte en / y luego escribir el comando: find . -name httpd.conf -print. Una vez concluida la búsqueda sabrás dónde se encuentra el archivo de configuración de Apache. Ya localizado, debes editarlo con tu editor preferido. Si trabajas con las X y usas KDE como gestor de ventanas, Kedit es un gran editor con unas funciones muy semejantes al propio Bloc de Notas de Windows. Si tus preferencias son trabajar duro sobre la propia consola del sistema, el conocido joe te servirá muy bien. Si lo tuyo es mucho más duro y te gusta sufrir, el vi colmará todas tus aspiraciones como gran gurú de Linux y, por extensión, de cualquier UNIX. Sea cual sea tu elección, a estas alturas deberás tener abierto ya el archivo httpd.conf.



El editor de textos de KDE, Kedit, en plena acción. Una buena opción para editar el archivo httpd.conf.

3 Configuración básica

Veamos ahora los puntos más importantes del archivo httpd.conf. No los tratamos todos porque de hacerlo, PC Manía podría convertirse en un tomo de unas quinientas páginas. De momento, no conviene tocar nada hasta llegar a la directiva ServerAdmin. Todo lo que está por defecto hasta el momento está bien y no hay por qué complicarse innecesariamente.

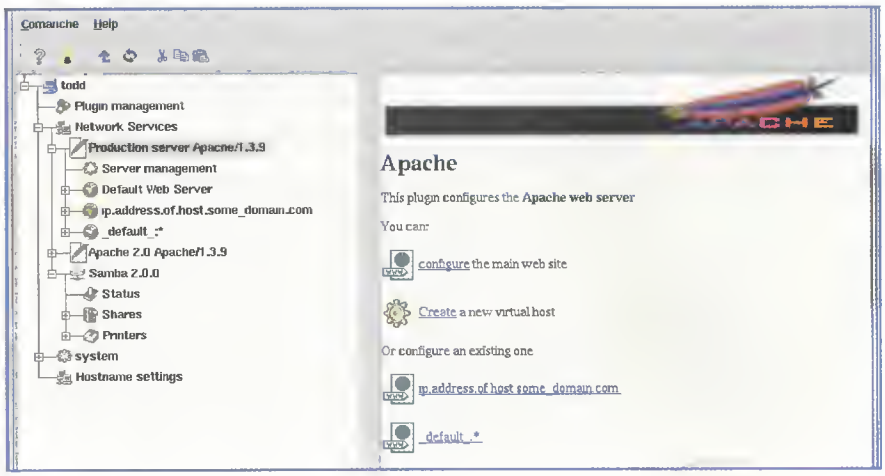
La directiva ServerAdmin, siempre respetando mayúsculas y minúsculas, indica cuál es la dirección de correo electrónico del administrador del servidor Apache. Es decir, que si escribes ServerAdmin pepe@micasa.com, cada vez que tu servidor arroje un error aparecerá en pantalla esta dirección para que el usuario pueda informarte del fallo o quejarse de él (habitualmente sucede esto último).

Más indios, más Apache. Un GUI para configurar el Apache muy preciosista. Muy recomendable.

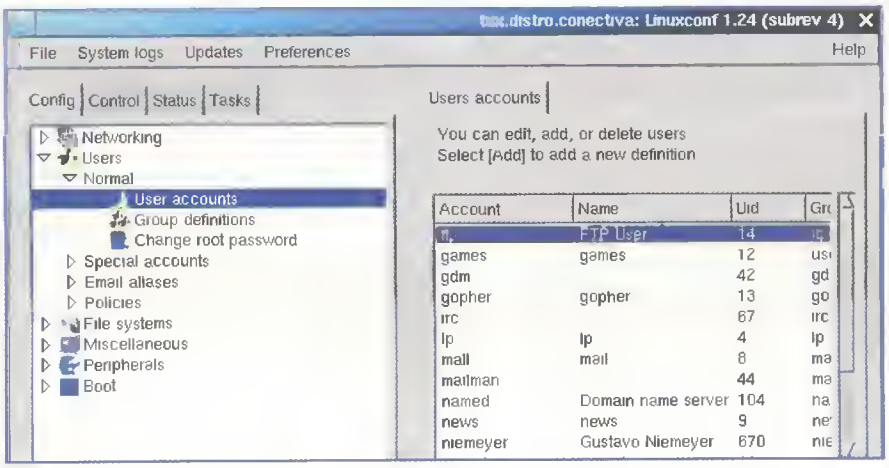
La siguiente directiva, ServerName informa del nombre real, y siempre real, de tu servidor. Aquí no puedes inventarte nada. Si tu servidor no tiene un nombre registrado en un DNS, deberás poner su dirección IP. Lo más importante es no inventar nada porque si lo haces, Apache no funcionará correctamente.

La directiva DocumentRoot indica cuál será la raíz de los documentos que contendrá el servidor. Como ya has definido el directorio con anterioridad, pon DocumentRoot "/web". Sigue adelante hasta encontrar el comentario: This should be changed to whatever you set DocumentRoot to. De modo que haz caso de lo que te dicen y cambia la directiva que está justo debajo de

<Directory "/web">. Avanza hasta encontrar la directiva DirectoryIndex. Esta indicará cuál será el primer documento que Apache leerá y cargará al entrar en un determinado directorio. Es decir, el documento índice. Por defecto te aparece index.html, todo un clásico. Puedes usar cuantos quieras de la siguiente manera: DirectoryIndex index.html index.htm default.html default.htm. Es decir, que los distintos nombres de los índices deben ir tras la directiva separados por espacios. Esto supone que si el documento que encuentra en el subdirectorio no es index.html, intentará buscar uno con index.htm, si no uno con default.html y así sucesivamente hasta el último que le hayas especificado. Avanza una vez más hasta la directiva ErrorLog. Ésta le indica a Apache cómo se llama y dónde está ubicado el archivo que contiene los posibles errores que puede arrojar el servidor. No es mala idea dejarlo en /var/log, aunque conviene llamarlo con algún nombre que identifique a qué hace referencia. Puede quedar de esta manera: ErrorLog /var/log/apache_error_log. Si avanzas más, encontrarás la directiva CustomLog. Con ella especifica cómo se llama y dónde está situado el archivo que controla los accesos de las distintas máquinas a tu servidor. Este sería un archivo común, pudiendo definirse otros en el caso de que uses servidores virtuales en tu Apache, aunque este tema no vamos a tratarlo aquí.



Comanche, un funcional e interesante GUI para el servidor Apache.

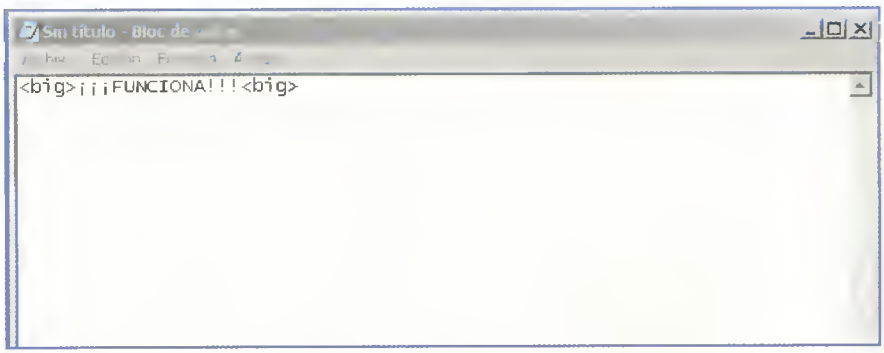


Muchos ya conocen a Linuxconf, la herramienta de configuración gráfica para Linux. Ahora viene con un módulo para Apache. Bueno, bonito y barato. Qué más se puede pedir.

De este modo, la directiva podría quedar como CustomLog /var/log/apache_access_log common. Continúa hasta encontrar la directiva ScriptAlias. Esta define cuál será el alias del directorio donde vas a ejecutar los scripts o CGI. Es muy útil porque te permite emplear url del tipo http://www.micasa.com/cgi-bin/test.cgi. Si no la defines, estarás obligado a poner la trayectoria completa, con las molestias que esto puede originar. De modo que tienes que poner ScriptAlias /cgi-bin/ "/web/cgi-bin/", siendo la parte entrecomillada la trayectoria completa hacia el directorio de CGI que has definido previamente. Si avanzas un poco más encontrarás una nueva directiva Directory que debes apuntar también a la trayectoria completa del CGI. Es decir: <Directory "/web/cgi-bin">.
Y nada más queda por hacer en lo que sería una configuración básica de un servidor Apache. Quedan por ver cosas ciertamente relevantes pero que, por motivos de espacio, no tratamos este mes. Son los servidores virtuales y la seguridad en directorios. Quizá, si esto te ha resultado realmente interesante y útil, podamos tratarlo en un posterior artículo.

4 Parada y arranque del servidor Apache

Una vez configurado, sólo falta arrancar el servidor y comprobar que todo funciona correctamente. Antes de hacer nada, crea una página de prueba dentro del directorio /web. Llámala index.html y pon en ella lo siguiente: <big>¡¡¡FUNCIDNA!!!<big>. Guarda los cambios. Por si las moscas, para antes el servidor, no sea que tu distribución lo lance por defecto. Esto se hace con el comando: ./apachectl stop. Si la orden apachectl no está en el path, debes buscarla con el comando find, como siempre. Si el servidor no está funcionando, verás el siguiente mensaje: ./apachectl stop: httpd (no pid file) not running. Si, por el contrario, estaba funcionando, verás: ./apachectl stop: httpd stopped.
Lo siguiente es arrancarlo. Hazlo con: ./apachectl start. Si todo va bien, verás el mensaje: ./apachectl start: httpd started. Sólo te queda probar el invento. Abre tu navegador favorito y como dirección pon http://, luego la IP de tu máquina y espera a que aparezca el ¡¡¡FUNCIONA!!! que te confirmará como auténtico experto en Linux y en Apache.



Una simple página como la de la imagen te puede desvelar si Apache funciona.

Los Threads

La clase Thread es aquella que Java te ofrece para programar de forma concurrente, o expresado con otras palabras, para crear varios flujos de ejecución que corran en el sistema al mismo tiempo.

Texto: Fernando Luis Sánchez

Imagina por un momento que tienes una gran matriz de datos, de miles de filas y columnas, sin ningún orden y en la que tienes que buscar un dato en particular, que puede estar en cualquier punto de ella.
El sentido común te dice que cualquier trabajo tan pesado se acaba antes si se divide y varios trabajan en ello sobre trozos más pequeños. Esta es la idea de la programación concurrente, los flujos y, en Java, los Threads.
Programando concurrentemente se busca que ciertos flujos corran a la vez en el sistema, pero dentro de un solo proceso. En la práctica, sobre el sistema operativo corren una cantidad determinada de procesos, pero cada uno de ellos puede tener uno o varios flujos de ejecución. Y esta es la idea de dividir el trabajo, crear varios flujos que trabajen a la vez sobre un trozo de esa hipotética matriz enorme del principio.
Este pensamiento concurrente se convertirá en ejecución paralela realmente sólo si el sistema dispone de varios procesadores, ya que será entonces cuando realmente varios flujos se ejecuten a la vez.
En un sistema monoprocesador simplemente se irán turnando según algún algoritmo de reemplazo.
En nuestro lenguaje de programación, la clase que representa esos flujos es Thread (java.lang.Thread). Y la forma más sencilla de crear tus propios flujos consiste en crear una clase propia que extienda a Thread y redefinir su método run (public void run()), que será el que realmente se ejecute cuando sobre un nuevo Thread instanciado en el problema principal se utilice el método start().

Cuadro 1

```
class Letras{
        public static void main(String args[]){
                for(int i=0;i<30;i++) System.out.print("A - ");
                System.out.println("Fin de A");
                for(int i=0;i<30;i++) System.out.print("B - ");
                System.out.println("Fin de B");
                for(int i=0;i<30;i++) System.out.print("C - ");
                System.out.println("Fin de C");
        }
}
```

Un sencillo ejemplo

En los tres cuadros que acompañan la sección puedes observar los códigos de tres clases muy simples con las que comprender el uso y funcionamiento de los Threads.
La primera de ellas, Letras (**Cuadro 1**), sólo escribe treinta A's, B's y C's, anunciando cuándo ha acabado con cada grupo. Sin embargo, hemos decidido que no es indispensable que lo haga en orden y que tampoco es necesario que acabe con una letra para empezar con la siguiente.

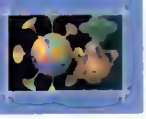
Cuadro 2

```
class ThreadLetra extends Thread{
        String c;
        public ThreadLetra(String c){
                this.c=c;
        }
        public void run(){
                for(int i=0;i<30;i++) System.out.print(c+" - ");
                System.out.println("Fin de "+c);
        }
}
```

Cuadro 3

```
class LetrasT{
        public static void main(String args[]){
                new ThreadLetra("A").start();
                new ThreadLetra("B").start();
                new ThreadLetra("C").start();
        }
}
```

Con esto en mente, será necesario escribir una clase que extiende a Thread (ThreadLetra), que se dedica a escribir treinta veces la letra que le pasaron en su constructora, sin esperar a nada y ejecutándose concurrentemente junto con el resto de flujos del proceso (**Cuadro 2**).
Por tanto, el nuevo programa principal (LetrasT) sólo inicia tres nuevos Threads que escriban las letras por su cuenta (**Cuadro 3**). Al realizar tus propias pruebas, comprueba la diferente ejecución por ti mismo.
Es interesante añadir por último, que si a los Threads, en su constructora, se les pasa una variable global del programa principal, la compartirán con él, y con el resto de flujos que la hayan recibido.
Esto es, si uno de los flujos la modifica, el resto de flujos que tengan acceso a ella verán la variable cambiada y, asimismo, podrán variarla a su vez.
A esto se le llama memoria compartida y es una herramienta muy importante para que tus flujos trabajen separadamente, pero a la vez simultáneamente, pudiéndose comunicar con los demás, por motivos de sincronismo o por cualquier otro motivo por el que sea necesario que un flujo disponga de información del trabajo de otro.



El virus W97M/Ping

En esta ocasión vamos a tratar un virus de macro para Word cuya principal vocación parece ser la de "justiciero" de Internet, ya que además de su capacidad para contaminar documentos, también es capaz de atacar a determinados sitios Web con contenidos censurables o poco recomendables. ¿Que cómo lo hace? Pues sigue leyendo y lo sabrás.

Texto: Javier Guerrero

El auténtico nombre del virus es W97M/Koyaanisqatsi, una palabra proveniente de una profecía de origen indio cuya traducción al inglés, según su autor, sería "World out of balance". Por motivos evidentes, en este artículo hemos preferido referirnos al intruso por su alias, W97M/Ping, que ya da una idea de cuál es la principal característica de este ejemplar. En cualquier caso, se trata de un sencillo virus de macro que contamina, en primer lugar la plantilla NORMAL.DOT y luego todos los documentos que sean abiertos después de dicha primera infección.
Durante dicho proceso de infección, el intruso se encarga de desactivar la protección contra virus de Word, así como la visualización de todos aquellos mensajes de alerta o avisos emitidos por la aplicación, que puedan hacer sospechar de la existencia de una macro maligna. Por último, en cada infección intenta efectuar un ataque de tipo DoS (denegación de servicio) mediante la utilidad PING, a dos sitios Web de pornografía infantil y otros dos de contenido racista. La idea es ralentizar o incluso llegar a bloquear los servidores atacados mediante el envío continuo de paquetes ICMP, lo que se conoce como ataque "flood".

Características

Nombre: W97M/Koyaanisqatsi

Alias: W97M/Ping

Tipo: Virus de macro Word

Zonas infectadas: Documentos Word

Payload: Envío masivo de paquetes ICMP a cuatro sitios Web

Circunstancia de activación: Apertura de documento infectado

A destacar: <Nada en particular>

Calendario virus Agosto-Septiembre

Como cada mes, te presentamos una muestra de aquellos virus que pueden manifestarse en este periodo de tiempo. Te recordamos también que, cuando un virus aparece sin un día determinado, significa que puede activarse cualquier día de ese mes.

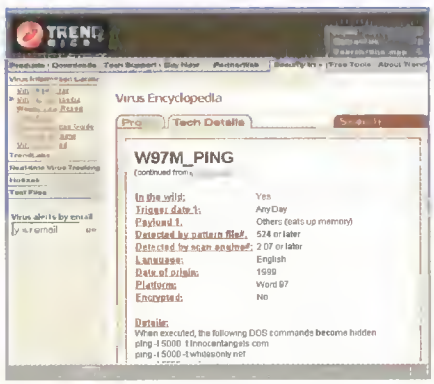
Agosto	Septiembre
Día 26: WM/Tamago.A	Día 1: Cascade.1071
Día 27: Jackal.A	Día 8: WM/Kompu
Día 30: Tribute.A	Día 11: Baboon
Día 31: Bomber	Día 16: It.457
HTML.Nowarn	Día 30: FHD.A
Anxiety	WM/Cap.A

1 Contaminación y ataque

En primer lugar, detallamos los pasos que sigue el intruso para infectar el sistema, para posteriormente comentar el ataque "Ping Flood" que realiza.

1.1 Cambiar la configuración de Word

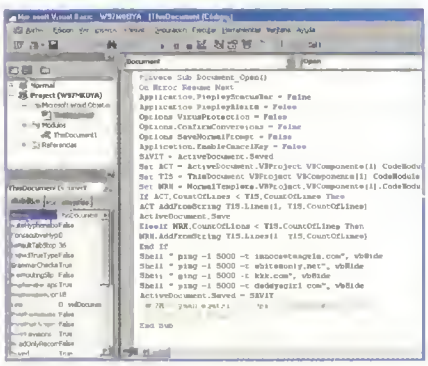
El intruso únicamente contiene una macro, de nombre Document_Open(), y como su nombre indica, es invocada cuando se abre un documento infectado. En ese momento, el virus modifica ciertas propiedades de Word para evitar que éstas puedan delatarle. Concretamente, desactiva la barra de estado de la aplicación (propiedad "DisplayStatusBar"), así como todas las alertas que Word puede mostrar (propiedad "DisplayAlerts"), y sobre todo lo que más le interesa ocultar: la protección contra virus de macro implementada en el programa, gestionada por la propiedad "VirusProtection" de Visual Basic for Applications, el lenguaje de Office.



El virus está identificado y se puede eliminar con la mayoría de los antivirus del mercado.

1.2 Infección del documento

El siguiente paso es contaminar el documento o la plantilla actual, y para ello se sirve del objeto



Es una sola macro sencilla... pero efectiva.

CodeModule, que representa al código incluido en el documento. También utiliza el método AddFromString, para añadir su macro maligna línea por línea, ayudándose de las propiedades Line (que devuelve un determinado número de líneas de código de un módulo). Así como del método CountOfLines, que indica y el número de líneas de código que contiene el módulo. Por último, mediante el método Save, consume la infección, insertándose en el documento actual o en la plantilla global.

1.3 Castigar sitios Web

Como ya hemos comentado con anterioridad, el virus trata de efectuar un ataque de tipo DoS, concretamente un "Ping flood", a cuatro sitios Web de contenidos poco recomendables.

Los sitios son:

- **whitesonly.net**
- **kkk.com**
- **daddysgirl.com**
- **innocentangels.com**

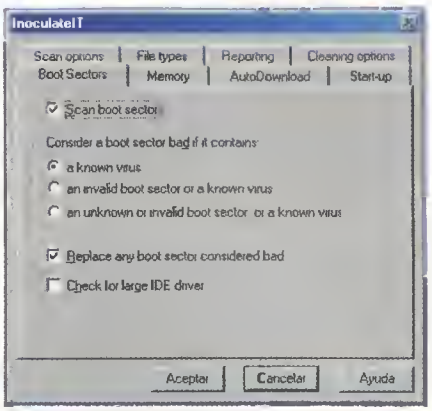
Este ataque se lleva a cabo cada vez que un documento infectado es abierto, y para ello emplea la utilidad PING incluida en el sistema operativo, evitando enviar paquetes ICMP con un buffer de envío de 5000 bytes, solicitando, además, el "eco" al servidor continuamente o hasta ser interrumpido. Esto significa que tanto el servidor atacado como la conexión a Internet del ordenador que envía el ataque, pueden verse fuertemente ralentizados o incluso bloqueados, quedando de manifiesto que aunque sea supuestamente por una buena causa, el usuario contaminado también verá afectado el rendimiento de su equipo por culpa del virus. Lástima que los creadores de virus no acostumbren a pensar en todo este tipo de consecuencias...

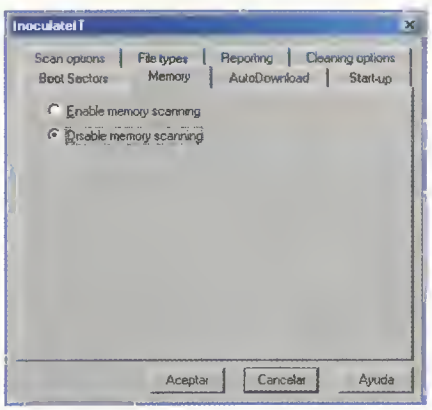
Whitesonly es uno de los sitios Web atacados por el virus.

2 Adiós al "justiciero"

En esta ocasión nos hemos ayudado del software «InoculateIT», de la empresa Computer Associates, para ilustrar de qué forma puedes expulsar al intruso de tu sistema.

2.1 Selección de elementos a analizar



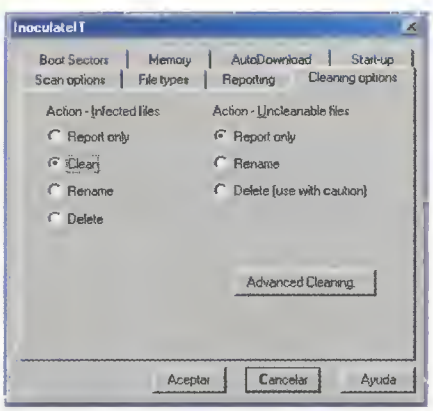


Si descartas estas opciones, el análisis será más rápido.

En «InoculateIT» las opciones de configuración del análisis están en el menú "Options", opción "Program". Obtendrás un cuadro de diálogo con varias pestañas, que te permiten ajustar el análisis a tus necesidades. Concretamente, y ya que se trata de un virus de macro, puedes evitar la comprobación del sector de arranque, desmarcando el check "Scan boot sectors" de la pestaña "Boot sectors". Asimismo, puedes obviar el análisis de la memoria del PC, ya que un virus de macro no utiliza este tipo de técnica. La opción "Disable memory scanning" te permitirá hacerlo.

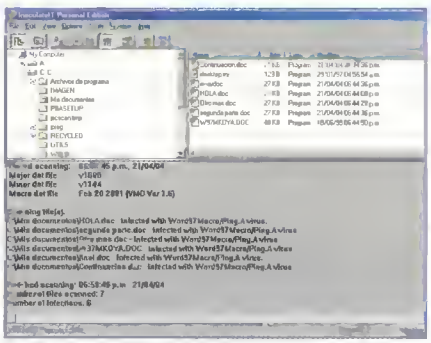
2.2 Elegir la acción a realizar

Normalmente para un antivirus, los virus de macro son más fáciles de eliminar sin dejar secuelas, que los virus clásicos. El software de este mes, «InoculateIT», te permite borrar, renombrar, limpiar los ficheros infectados, así como reportar, simplemente, su existencia. Pero, además, en aquellos casos en los que es imposible limpiar correctamente los archivos contaminados, te permite renombrarlos o borrarlos, aunque esta última opción debe ser empleada con precaución. En este caso puedes seleccionar la opción "Clean". De cualquier forma, todas estas posibilidades están a tu disposición en la pestaña "Cleaning options".



«InoculateIT» es rico en opciones cuando se encuentra un virus.

2.3 Escoger unidades y lanzar el análisis



En esta ventana puedes observar a «InoculateIT» en plena acción.

En este antivirus la selección de las unidades y directorios a comprobar se hacen en la ventana principal, ya que en la parte superior izquierda de la misma se muestra la estructura, en forma de árbol, de tus unidades de disco, de manera que tan sólo tendrás que marcar los elementos que deseas analizar y pulsar sobre el botón verde llamado "Go" para lanzar el proceso de búsqueda.

Multiplica por "cuatro" la potencia del GeForce

Con unos simples cambios de resistencias, las tarjetas gráficas GeForce pueden "crecer" y convertirse en las prestigiosas Quadro para profesionales. El usuario consigue una mejora sustancial: un producto de primera línea, montado en los mejores ordenadores como Silicon Graphics, por menos de 1.000 pesetas en materiales.

Texto: Maite Sánchez

La capacidad de trabajo y la potencia del sistema gráfico de cualquier PC "baja" cada día a ojos vista.
La complejidad de sistemas operativos, aplicaciones profesionales y juegos, hacen que cualquier tarjeta gráfica –por muy potente que sea– pierda su valor casi desde el primer día de su compra. Por desgracia, para todo aficionado a la informática y a este tipo de programas, el hardware de vídeo es un mal necesario.

Por suerte, diferentes técnicas como el overclocking, la optimización del hardware o lo que aquí explicamos, hacen que la vida útil de estos dispositivos se estire como un chicle.

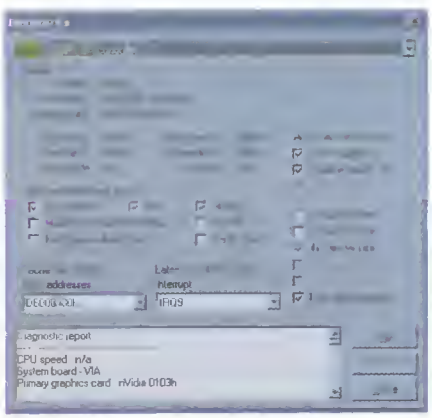
La diversificación en los productos a la venta que toda compañía debe procurar, implica para el usuario casi siempre ciertas desventajas. Pero por una vez, esta tendencia parece haber cambiado. nVIDIA, el fabricante de toda la serie GeForce, decidió hace tiempo ofrecer un producto para cada usuario, incluidos los del sector profesional.
Para los jugadores se comercializa la gama GeForce y para los usuarios de aplicaciones 3D la gama Quadro –presente en equipos Silicon Graphics y sistemas parecidos–.
Pero tanta variedad resulta cara en lo que se refiere al proceso de fabricación. ¿Solución? Fabricar un solo chip, darle varios nombres, ponerle varios precios y, para que nadie se lleve a engaño, quitarle prestaciones y posibilidades a las versiones domésticas.
El proceso que se describe en estas páginas se fundamenta en que una tarjeta gráfica Quadro es idéntica a una GeForce, una Quadro MXR con una GeForce2 MX y una Quadro Pro se corresponde con GeForce2.
Las manipulaciones que se efectúan sobre el hardware tienen como objetivo cambiar el identificador de la tarjeta, –el número con el que es reconocida– y "engañar" a los otros componentes de la tarjeta, a los controladores y al resto del PC.

Manipulación peligrosa

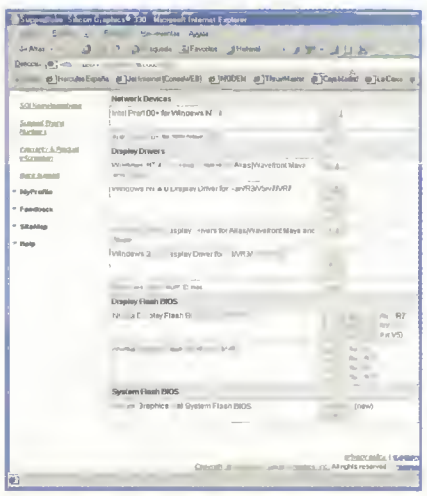
La redacción de PC Manía no se hace responsable de los posibles daños que pueda sufrir el hardware gráfico manipulado. Todas las operaciones aquí descritas son de carácter delicado. Si no estás convencido de lo que haces, es mejor que no lo intentes.

1 Preparar el software

El primer paso, incluso antes de abrir el ordenador, debe ser preparar el software que posteriormente vas a utilizar. Es muy importante dejarlo todo listo porque en medio del proceso, los cambios de última hora serán bastante complicados.
Necesitas controladores actualizados; los últimos Detonator de nVIDIA pueden servir (www.nvidia.com). También es imprescindible conseguir un programa capaz de actualizar la BIOS de la tarjeta gráfica con una nueva programación. La aplicación, también de nVIDIA, NVFLASH servirá para actualizar la BIOS y (antes) para hacer una copia de seguridad de la BIOS vieja.
Por último, se necesitan los archivos .BIN de las BIOS. Mucha gente utiliza las BIOS que ofrecen los servicios de soporte de las grandes compañías, por ejemplo Silicon Graphics y sus ordenadores 330 (http://support.sgi.com).
No deben olvidarse los programas de medición de rendimiento: «SpecViewPerf 6.1.26, «3D Mark2001», u otros parecidos.



Toda aplicación que pueda estar relacionada con la gráfica, como esta de diagnóstico, puede resultar útil.



Muchos fabricantes de PC ofrecen en sus páginas Web BIOS para las tarjetas gráficas con las que trabajan.

2 Preparar el hardware

Un paso análogo al anterior, pero en esta ocasión con los materiales y utensilios para realizar el trabajo. Lo primero es despejar un lugar donde se pueda trabajar con comodidad. Es una operación de precisión que requiere luz y cierta "comodidad".
Necesitas un soldador de baja intensidad (menos de 50 W) y una lupa de aumento o algún aparato que ayude a la vista. El soldador debería estar equipado con una punta de muy fino diámetro.
El método original se basa en reciclar las pequeñas resistencias, cambiarlas de lugar usando las mismas, pero esto sólo lo recomendamos si se tiene una habilidad excepcional con el soldador.
Estos diminutos componentes pueden quedar "contaminados" y dejar pasar todo el flujo eléctrico que les llegue; situación bastante desastrosa. Se requiere, entonces, dos resistencias de 10Kohmios.

2 Localizar las resistencias

Es indispensable asegurar que las resistencias sobre las que vas a trabajar son las correctas. Sería nefasto manipular cualquier otra; con consecuencias impredecibles en el funcionamiento o estado de la tarjeta. La tabla siguiente es un resumen de los cambios que deben sufrir algunos conocidos adaptadores gráficos.
Con las tarjetas que no siguen las referencias nVIDIA hay que prestar mucha más atención.
Asus V6600 GF SDR R64-R63 y R66-R65 Asus V6600 Pro64 GF SDR 64 Mb R49-R48 y R47-R51 Asus 6800 Deluxe DDR R64-R63 Elsa Erazor X GF SDR R100-R97 y R102-R98 Hercules 3D Prophet GF SDR y SE SDR R101-R97, R102-R98 y quitar R103.

Resistencias sobre las que debes trabajar.

Tarjetas susceptibles de ser "modificadas"

Denominación nVIDIA	Cambio resistencia	Ejemplo
GeForce SDR	R121-R122 y R123-R124	Creative Labs 3D Blaster Leadtek Winfast GeForce SDR
GeForce DDR	R102-R98	Asus V6800 GeForce Creative Labs 3D Blaster Pro Elsa Erazor X2 Hercules 3D Prophet DDR/DVI Leadtek Winfast GeForce SDR
GeForce2 MX	R101-R97 y R102-R98	Asus V7100 GeForce MX Gainward CARDExpert GF 2 MX
GeForce2 GTS	R121-R122 y R123-R124	AsusV7700 Chaintech GeForce 2 GTS 64 Elsa Gladiac GeForce2 GTS Hercules 32 Prophet II Leadtek Winfast GeForce 2 GTS

Diferencias entre GeForce y Quadro

Las limitaciones que se imponen en los chips GeForce son casi exclusivamente a nivel profesional para aplicaciones 3D de este campo. Pero lo cierto es que las aplicaciones domésticas y juegos más exigentes también pueden mejorar. Los tres modelos de Quadro se obtienen de sus respectivas versiones GeForce limitadas. La variedad Quadro equivale a GeForce, Quadro MXR se produce con una GeForce2 MX, y Quadro Pro se corresponde con GeForce2 (normal, Pro o Ultra).
Pero las diferencias no quedan limitadas a que ciertas funciones queden habilitadas, hay mejora en velocidad y potencia de funcionamiento. El modelo Quadro es 15 MHz más rápido que su equivalente (135 MHz y 120 MHz), su tasa de relleno es un 13% más alta (540 Mpixeles frente a 480 Mpixeles), y manipula 17 millones de triángulos (2 millones más que el original). En las otras alteraciones se producen mejoras proporcionales.

Tabla 1. Diferencias en algunas funciones

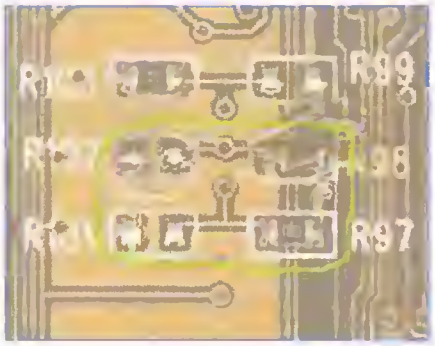
	GF2	*Quadro*	*GF2 MX*	*Quadro MXR*	*GF2*	*Quadro Pro*
Antialiasing por hardware	No	Sí	No	No	No	Sí
Antialiasing de puntos	No	Sí	No	No	No	Sí
Back Buffer compartido	No	Sí	No	Sí	No	Sí
3D Windows Clipping	No	Sí	No	Sí	No	Sí
Frame Buffer de 128 Mb	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
TwinView	No	No	Sí	Sí	No	No

¿Qué es Quadro?

Toda la gama de tarjetas GeForce, tal y como es conocida por la gran mayoría de usuarios, está destinada casi por entero al jugador. Las tarjetas más asequibles, de baja gama, se orientan al jugador ocasional; las tarjetas de gama alta, al más exigente jugador; el intervalo intermedio es recogido por todo un gradiente de calidades y prestaciones. Ninguna de éstas se destina al sector profesional. Para cubrir este campo los desarrolladores de nVIDIA producen siempre una versión más potente de su chip que denominan Quadro y que incluye avanzadas funciones 3D para programas como «3D Studio», «Lightwave», «Maya», «AutoCAD», etc.

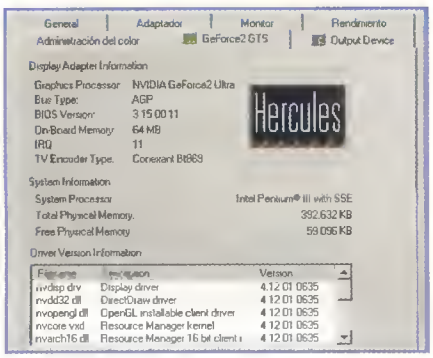
4 Operar

El punto más delicado es la manipulación de las resistencias y el proceso de desoldado/soldado. Conviene volver a reiterar la importancia de contar con un soldador no demasiado potente y de precisión. Gracias a ello, los componentes de la tarjeta gráfica no serán dañados.
La lupa servirá para trabajar con precisión y comprobar, cuando hayas acabado, que ninguna de las pistas del PCB está dañada.
Las pistas son los caminos de material conductor que forman los circuitos sobre la base de la tarjeta. El efecto del calor puede producir un corte en su camino que tendría consecuencias impredecibles sobre el funcionamiento o estado de los componentes.



Se aprecia a simple vista que la manipulación ha sido manual y no realizada por un experto.

5 Actualizar



El cuadro de diálogo Propiedades de vídeo es muy útil para obtener el número de la versión actual de la BIOS.

La actualización software debe tocar dos puntos. Primero debe modernizarse el software de la BIOS gráfica y luego, debes procurar contar con los controladores más actuales.
El tema de los controladores no requiere mayor dificultad. Los genéricos ofrecidos por el fabricante del chip en su página Web son más que suficientes.
Deberás utilizar el programa «NVFLASH» para hacer, primero, una copia de seguridad de tu código antiguo. Luego, con la misma aplicación actualiza la tarjeta gráfica con una BIOS compatible con el cambio. Realmente, el proceso es delicado pero está muy bien guiado por el propio software, que te va dando instrucciones en cada momento.

6 Realizar algunas pruebas

Antes de dar el proceso por finalizado debes hacer ciertas comprobaciones. La más básica y a la vez más importante es que el equipo se ponga en funcionamiento sin problemas. El que no aparezcan en pantalla los típicos mensajes y los logotipos del fabricante del hardware gráfico puede ser normal al actualizar la BIOS; no es preocupante.
Windows debe reconocer la tarjeta con su nuevo identificador y presentarla de esa manera (Quadro, Quadro Pro, Quadro MXR).
Los controladores elegidos deben ser capaces de distinguirla, y sobre todo deben ser accesibles todos los menús especiales que los drivers de nVIDIA ofrecen en la herramienta Pantalla (Configuración avanzada) dentro del Panel de control.
Por último, no debes quedarte tranquilo antes de no haber probado empíricamente el estado de su modificación con juegos, aplicaciones en tres dimensiones y software de medición de rendimiento. Únicamente así conseguirás la seguridad más absoluta.

Nada mejor que un juego de última generación para verificar el correcto funcionamiento del sistema.

Productos autolimitados

Comprar grandes automóviles cuyas velocidades máximas están limitadas a 250 Km/h para proteger la seguridad del conductor y evitar una competencia desleal entre marcas, puede ser comprendido por una gran parte de los usuarios. ¿Pero parece tan normal pagar por un producto informático al que el mismo fabricante ha restado facultades, un precio desorbitado? Y todavía vamos a llegar más lejos en este asunto. Actualmente, la vorágine que supone ganar la carrera de la tecnología, provoca la salida al mercado de numerosas actualizaciones y nuevas versiones que apenas incorporan mejoras y que, sin embargo, parecen obligar al usuario a gastarse importantes cantidades de dinero sin obtener ninguna "nueva" prestación. Por lo tanto, es comprensible que a alguien no le parezca bien pagar mucho más dinero por una supuesta versión profesional que es idéntica a la estándar, en tecnología aplicada, costes de fabricación así como en componentes.

GRATIS

por la compra de cualquier DVD Vivid de este anuncio

Nuevo sampler de 4 horas de duración que incluye: Previews de todos los nuevos títulos en DVD de Vivid; Demos jugables de los mejores juegos eróticos interactivos; Gráficos en 3D; Múltiples ángulos de cámara para que usted elija el punto de vista de la acción; Sexo en primera persona.

Vivid

Novedades en DVD

Ref. CE2497 **4.995** ptas

Deep Inside Dyanna Lauren

Vea a Raylene como nunca antes, mas cerca, caliente y personal que nunca. Dyanna Lauren, una de las directoras de cine porno más premiadas, está esperándole para que usted disfrute con ella. Descubra sus mejores escenas, todas conjuntamente por primera vez.

Ref. CE2505 **4.995** ptas **30 €**

Head Shots

Janine es fotografo de desnudos, pero no tiene modelos a las que hacerle las fotos excepto a ella misma. Hasta que pasa por una pequeña tienda del fotos llamada "Caliboscopio". Allí estan especializados en hacer fotos de mujeres, mujeres y más mujeres. Arte fotografico donde saben captar la sexualidad de las hembras.

Ref. CE2498 **5.990** ptas **36 €**

Tropical Mind Teazzer

La última versión del primer juego interactivo en DVD del mundo; lo último en sexo virtual. Descubra a Stacy Burke y cuatro de sus amigas más excitantes. Podra construir su quimera sexual escogiendo a su antojo entre las partes del cuerpo que aparecen en pantalla hasta completar a su mujer perfecta.

Ref. CE2506 **4.995** ptas **30 €**

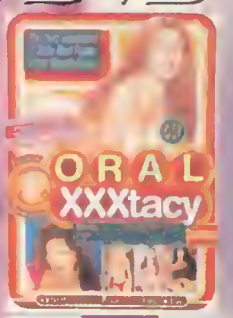
Sex at Six

Sky forma parte de un trio que se ha perdido en el desierto. El grupo tropieza con un pueblo donde todo el mundo está impaciente porque lleguen las seis de la tarde. ¿Por qué será? Sky descubrira que las 6 es la hora de la cena.... donde lo que se come no son precisamente los garbanzos.

Ref. CE2529 **4.995** ptas **30 €**

Interview with Raylene

Todo comenzó como una entrevista. ¡Pero entre pregunta y pregunta, Sean Michaels pensó que para conocerla mas a fondo seria mejor probar a las últimas adquisiciones de Vivid: Raylene y Dayton!. Un momento unico del periodismo: te aseguramos que estaran encantado de cambiar de profesión.



Ref. CE2535 **4.995** ptas **30 €**

Virtual Blowjobs oral Xxxtacy

Entra en un mundo virtual de descargas faciales y cumshots. Este es el tercer volumen de la serie Virtual Blowjobi de Vivid, dirigido por la famosa estrella porno Dyanna Lauren. Siete blowjobs volcanicos, ejecutados entre otras, por la superstar del porno Raylene. Las chicas más mas voluptuosas del ciberespacio, listas para dejarse caer de rodillas y dejarte sin aliento.

Ref. CE2536 **4.995** ptas

Facade

Todo es tan real que no sabrá distinguir fantasía y realidad. ¡Este es el primer DVD de Vivid en cinco idiomas: ESPAÑOL, Inglés, Italiano, Frances y Aleman. Las esceuas más calientes de las grandes super producciones de Vivid recopiladas un DVD con horas y horas de material extremo.

Ref. CE2425 **4.995** ptas

Inside Sex 2

Descubra a las [illegible]s de la vida real y descubra lo que unas buenas propinas pueden hacer: realizar sus más sucias sugerencias sexuales. ¿Está listo para ir a Reno? ¡ Entre en el Bunny Ranch, donde el dinero en efectivo le dará la oportunidad de llevar a cabo sus más intimos deseos!

Ref. CE2549 **4.995** ptas **30 €**

Zoom

Entre en el mundo de Jacob y Elaine y de su existencia aburrida y monótona. Llevan casados 10 años, y si quieren llegar a 20, tendrá que recargar el combustible y renovarse. Y si el combustible es un video porno de gran calidad, así sea. Zoom. ¡No te lo puedes perder!

Ref. CE2413 **4.995** ptas **30 €**

Virtual Blowjobs in your Face

Este el unico DVD en el que tu tienes el mando total de las acciones: puedes escoger a la chica que más te guste (dulce, mala, ardiente, lánguida...) y elegir el angulo en el que quieres ver la acción. Todo tipo de corridas producidas por las excelentes habilidades de las espectaculares chicas Vivid.

Ref. CE2551 **4.995** ptas **30 €**

Deep Inside Jenna Jameson

La serie más caliente de Vivid centra su atención en esta ocasión en Jenna Jameson. Vea a Jenna como nunca antes, mas cerca, caliente y personal que nunca. Jenna está esperandole para que usted disfrute con ella. Descubra sus mejores escenas, todas conjuntamente por primera vez.

Ref. CE2443 **4.995** ptas **30 €**

Virtual sex in Public Places

Contrabandistas, contrabando, y los hombres latinos mas excitantes y malos, pueblan este cuento de suspense y accion desarrollado en Costa Rica. Entre en su mundo y proteja su trasero.

ofrece toda la oferta de VIVID, cientos de títulos en formato DVD con las producciones del cine X americano.

IVA Incluido

Megaoferta XSi

Queremos que sepas como trabajamos, y para ello te proponemos una interesante oferta: podras comprobar la calidad de los productos y la rapidez en gestionar tu pedido

Pack megaoferta XSi n.11 de 5 CD-ROMs

Incluye School Girls Vol 1 School Girls Vol 2. School [illegible] 3. Manga Extreme y Celebrity Nudes

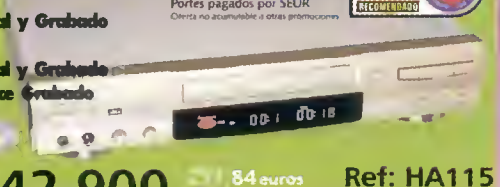
por sólo **995** ptas 5,98 euros Ref: CP632

Amoisonic DVD 8506F

- DVD-Video Multizona
- DVD-Video Grabado en un DVD-R
- DVD-Karaoke
- CD Audio Original y Grabado
- CD MP3
- Video CD Original y Grabado
- Video CD Karaoke Grabado

IVA incluido
Portes pagados por SEUR
Oferta no acumulable a otras promociones

PC ACTUAL RECOMENDADO



por sólo **42.900** ptas 84 euros Ref: HA115

Envíen los artículos cuyas referencias indico a continuación: **GRATIS DVD Vivid Sampler 2**

☐ **Sí,** deseo recibir el catálogo: **Excess** interactive PC Mania 10/2001
Recibiré el catálogo XSi de forma totalmente GRATUITA y sin ninguna obligación de compra

☐ Certifico que soy mayor de 18 años. www.xsi.net

Nombre y apellidos

Domicilio

Poblacion y provincia Cod.Postal

Edad NIF Email

☐ Contra-reembolso por correos (495 ptas de gastos de envio)

☐ Contra-reembolso por agencia (1.300 ptas de gastos de envio)

☐ Cargo a mi tarjeta: (+gastos de envio) VISA MasterCard tarjeta 6000

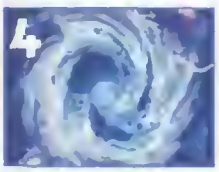
Fecha de Caducidad FIRMA (certifico que soy mayor de 18 años)

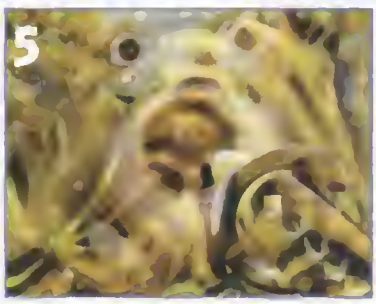
Enviar a: Excess Interactive - Apartado 851 - 37080 Salamanca

Tel. 902 194 194 - Fax 923 37 33 32 www.xsi.net

En cumplimiento de la Ley Organica 15/1999 de [illegible] de datos personales le informamos que sus datos personales [illegible] con caracter [illegible] pueden ejercer [illegible] dirigiendo [illegible] 902 194 194 fax 923 373332 apartado [illegible]

VI Concurso de Diseño e ilustración





1. Daniel Serrano (Madrid) 2. Argentea Martín (Madrid)
3. Rafael García (Granada) 4. Emilio de la Cuadra (Baleares)
5. Armando Beceiro (La Rioja) 6. María Rosario Sáenz (La Rioja)

Premio finalistas
Paint Shop Pro 7

Incluye poderosas herramientas que te ayudarán a crear fotografías e imágenes atractivas. Dispondrás de guías, rejillas, sistemas de alineación, agrupamiento y los mejores filtros y efectos especiales. No pierdas tu tiempo con productos de alta gama profesional que cuestan una fortuna y son difíciles de manejar...

Primer premio
1 tarjeta 3D Prophet II MX

Características técnicas

- GPU nVIDIA GeForce 2MX de 256 bits.
- Rasterizado de sombras. 7 operaciones por pixel en cada pasada simple (bump mapping por pixel, niebla en color, luz ambiente...).
- Cuatro texeles por ciclo, renderizados por dos pipelines de textura.
- 32 Megas SDRAM
- Procesador a 175 MHz

Bases del concurso

1. Podrán participar todas aquellas personas que envíen un fichero gráfico a la siguiente dirección: **PC Manía. C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid.** En el sobre debe consignar "VI Concurso de Diseño e ilustración". También es posible enviar ficheros vía e-mail a la dirección: **pixel.pcmania@hobbypress.es** La duración del presente concurso es de doce meses. Comienza en el número 13 de PC Manía con la publicación de los primeros ganadores y acabará en el número 24 de PC Manía con la publicación de los ganadores de ese mes.

2. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero gráfico y el nombre de la obra, si procede. No se admitirá a concurso ningún disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que ésto no ocurra.

3. Los ficheros gráficos presentados a concurso no tienen ningún límite en cuanto a tamaño o numero de colores. Únicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad máxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas). El formato gráfico de los ficheros puede ser cualquiera de los existentes en este momento, aunque por razones de espacio y manejabilidad, os aconsejamos de forma especial que sean los formatos GIF, TIFF y JPEG, los más utilizados, pues son los que permiten mayor compresión de todo tipo de ficheros.

4. Los dibujos deben ser originales. No está permitido digitalizar obras de otras personas, aunque sí es posible coger alguna parte mínima de ellas para la creación propia. Debido a la gran cantidad de ficheros que circulan por los CD-ROM, BBS, Compuserve e Internet, es obligatorio enviar el fichero fuente en el caso de obras realizadas en «3D Studio», «POV» o programas del mismo estilo, con el fin de comprobar la veracidad de la obra. En cualquier caso, como es posible que alguien consiga también estos ficheros, apelamos a vuestra honestidad, y en su caso, ayuda para que nos comuniquéis los posibles plagios que se hayan producido. En caso de descubrirse un plagio en la obra de alguno de los ganadores, será anulada su participación.

5. La elección de los ganadores se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de PC Manía. Un ganador absoluto recibirá una tarjeta de vídeo 3D Prophet II MX cedida por Guillemot, y cinco finalistas, que obtendrán un programa «Paint Shop Pro 7», cedido por WSKA.

6. Una selección de los trabajos recibidos será incluida en el CD-ROM de la revista. PC Manía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, teniendo la única obligación de citar el nombre del autor.

7. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PC Manía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de estas bases.

Cupón de participación en pág. 176

CONÉCTATE A TU PORTAL DE JUEGOS

EL WEB CON MÁS INFORMACIÓN DE LA RED PARA TODAS LAS PLATAFORMAS

conectajuegos.com

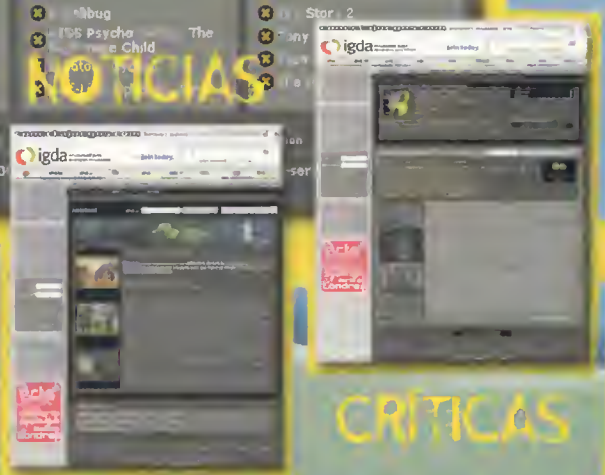
Más de **8.000 trucos**, **1.000 críticas** de las últimas novedades en juegos.

Más de **400 descargas** demos, actualizaciones, drivers, todo sobre **JUEGOS ONLINE**

y mucho más en...

http://www.conectajuegos.com

conéctate a la MEJOR COMUNIDAD DE JUEGOS y gana ESTUPENDOS PREMIOS



NOTICIAS

REPORTAJES

CRÍTICAS

TRUCOS

GUÍAS...

VI Concurso de Ficheros musicales

Premio mensual
4 Maxi Sound ForTissimO

Características técnicas
- Bus PCI.
- Motor de última generación Yamaha YMF744.
- 16-bit, mono/estéreo 4 KHz a 48 KHz.
- Compatible GM™, GS™ y Yamaha XG.
- Reproducción full duplex real y a diferentes tasas de muestreo.
- Aceleración por hardware.
- Compatible con SoundBlaster™ Pro, DirectInput® y Downloadable Sound (DLS) nivel-1.
- Entradas: Mic-In, Line-In estéreo, MIDI MPU401 UART.
- Salida digital S/PDIF en formato óptico.

Premio anual
1 Ordenador de última generación

Características técnicas
- Athlon 800 MHz
- 192 Megas de RAM
- Disco duro 10 Gigas
- Tarjeta de vídeo dotada del chip GeForce2
- DVD-ROM 10x
- Módem 56K
- Monitor de 17 pulgadas
- Teclado y ratón

Nota: esta configuración puede verse modificada en función de las novedades aparecidas en el momento de entregar el premio, en cuyo caso la actualizaremos convenientemente

Ganadores del mes de septiembre

Alternativo Marco A. Romero (Barcelona)
Clásico José Serón (Málaga)
Dance Jorge Martín (Salamanca)
Pop Asier Oreitia (Álava)

Bases del concurso

1. Podrán participar todas aquellas personas que desde la salida de este número de PC Manía envíen un fichero musical junto con el cupón de participación a la siguiente dirección: **PC Manía. C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid.** En el sobre deben consignar "VI Concurso de Ficheros musicales", indicando claramente para qué categoría está destinado el fichero. Igualmente se puede concursar por e-mail a través de la dirección de correo **modymidi.pcmania@hobbypress.es**, con la única limitación de enviar un único fichero por mensaje.

2. La duración del concurso es de doce meses. Comienza en el número 13 de PC Manía con la publicación de los primeros afortunados y acabará en el número 24 de PC Manía, con la publicación de los ganadores de ese mes y el ganador final.

3. Sólo se admitirá un fichero por persona y carta/mensaje. No se puede, en ningún caso, incluir en él más de una canción, o de lo contrario no se considerará válido. La única excepción es la inclusión de una copia de seguridad con la extensión .BAK, que igualmente no puede ir comprimida.

4. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero musical, no el nombre de la canción. No se admitirá a concurso el disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que esto no ocurra. Del mismo modo, los participantes por e-mail deben indicar en el cuerpo del mensaje sus datos personales de forma clara, y nunca en un fichero de texto adicional.

5. Los ficheros musicales no tienen ningún límite en cuanto a número de canales o instrumentos a utilizar. Únicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad máxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas) si hacéis el envío a través del correo tradicional. El formato de los ficheros puede ser cualquiera de los conocidos hasta el momento.

6. Las canciones deben ser necesariamente originales. No está permitido plagiar canciones comerciales, así como digitalizarlas e introducirlas en el fichero. Si está, por el contrario, permitido, "samplear" algunos fragmentos, pero siempre evitando que supongan más del 15% de la canción. El jurado de PC Manía será el encargado de decidir sobre este punto. Apelamos una vez más a vuestra honestidad para no copiar el trabajo de otras personas. En cualquier caso, nosotros no podemos conocer todos los ficheros publicados a lo largo del tiempo, con lo que os pedimos que si descubrís algún plagio, nos lo comuniquéis de inmediato aportando las pruebas oportunas con el fin de descalificar a la persona que cometió la trampa, y si es de recibo, retirarle el premio en caso de haber ganado alguno.

7. La elección de los dos ganadores mensuales, (uno en cada categoría o temática), se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de la redacción de PC Manía. Todos ellos recibirán la tarjeta de sonido Maxi Sound ForTissimO cedida por Guillemot. Una vez que una persona haya ganado un mes, no podrá volver a ser elegido ganador en el resto del concurso, aunque puede seguir enviando sus creaciones para participar.

8. Todos los ganadores, premiados o no durante el año, tendrán opción a conseguir el premio anual, un completo ordenador con las siguientes características: 192 Megas de RAM, disco duro de 10 Gigas, tarjeta de vídeo dotada del chip GeForce2, monitor de 17", DVD-ROM 10x, procesador Athlon 800 MHz, módem de 56K, teclado y ratón.

9. Una selección de los trabajos recibidos será publicada en el CD-ROM de la revista. PC Manía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, con la única obligación de citar el nombre del autor.

10. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PC Manía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de las bases aquí expuestas.

Cupón de participación en pág. 176

PC Today

•INFORMÁTICA •INTERNET •TECNOLOGÍA
DE FORMA CLARA Y AMENA.

TU NUEVA REVISTA QUINCENAL

POR SÓLO 275 Ptas.

Max Payne

Acción

Esconderse y esperar al enemigo es un buen método para acabar el juego sin problemas.

Ficha técnica

Precio:	7.495 ptas.
Compañía:	Proein
Contacto:	913 846 880
Requisitos mínimos	
CPU:	AMD/Pentium II 450 MHz
Memoria RAM:	96 Megas
Disco duro:	650 Megas
T. gráfica:	16 Megas compatible Direct 3D
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me

¿Cuántas veces hemos soñado con un juego así? Demasiadas. Por fin ha llegado la hora de despertar y tomar parte de uno de los títulos más impactantes de este año. No en vano, «Max Payne» ha sido uno de los grandes triunfadores de la última edición del E3 celebrado en Los Ángeles. De hecho, «Max Payne» promete ser, al igual que hizo "Matrix", película con la que guarda gran parecido, un hito en los juegos de acción. Nos guste o no, este título de Proein va a modificar el concepto de la acción en los juegos de PC. Giros de cámara espectaculares y seguimiento lento de balas y personajes.

Por otro lado, hay que destacar la labor de las localizaciones de los sorprendentes escenarios urbanos. Por ejemplo, para recrear lugares de la ciudad de Nueva York, los desarrolladores viajaron especialmente al lugar para que no se les escapara ningún detalle y todo tuviera el máximo realismo posible. Acción real, contra personas reales, en un mundo tan auténtico como la vida misma, eso sí, con un toque de espectacularidad especial. Al fin y al cabo no todos estamos acostumbrados a volar edificios y aniquilar numerosas bandas demoníacas callejeras.

Máximo guión: máxima tensión

«Max Payne» es el nombre del héroe y protagonista principal de la historia. Es un agente secreto de unos 32 años de apariencia nerviosa, ojerosa y sin afeitar. Retrocedamos tres años en la vida de Max. Siendo todavía policía del NYPD (Departamento de Policía de Nueva York), regresó a su casa una noche para encontrar a toda su familia cruelmente asesinada por una banda de drogadictos que actuaban bajo los efectos de una nueva droga sintética llamada Valkyr. Según la Administración de Fuerzas contra la Drogadicción (DEA), Valkyr es la representación del mal y debería ser destruida a cualquier precio. Ese precio le pagará Max, que será introducido en el seno de una familia mafiosa encargada de la distribución de esta droga en Nueva York. Max es el hombre que esta misión necesitaba. Un hombre que busca venganza y no tiene nada que perder. Bueno, esto no es del todo cierto, antes de que pudiera hablar con él, alguien asesina a la única persona que conoce la verdadera identidad de Max. Ahora los policías creen que Max es un mafioso asesino y los gángsters, que descubren su verdadera identidad, le ven como su peor enemigo. Pero esto es sólo el principio, a lo largo de la historia todo el guión va ir dando giros bruscos

Alguno de los momentos más espectaculares del juego se producen cuando Max es aniquilado de manera violenta.

¡Despacito amigo, despacito!

Una de las características más nombradas del juego es el uso de la cámara lenta, modo Matrix, bautizado como "Time Bullet". Esta característica provoca que la acción del juego se ralentice y que el sonido cambie por completo para lograr un efecto especial dramático, que te permite actuar con una "ligera" ventaja sobre tus enemigos, siempre y cuando lo utilices correctamente. Lo mejor es que se utiliza de una manera muy sencilla. Simplemente, pulsando una tecla se activará. Aunque no siempre dispondrás de este efecto ya que se agota, bastará con matar a un solo enemigo para recargarlo ligeramente. Por tanto, mientras lo utilices para "hacer el bien" y eliminar a los malos, en lugar de utilizarlo para montarte tu película, no tendrás problemas. Un indicador en la parte inferior izquierda de la pantalla te mantendrá informado en todo momento de la cantidad de "Time Bullet" de que dispones. Otra posibilidad para hacer del juego una película es el efecto "Shootdodging", que se utiliza para esquivar balas a cámara len-ta. Esta función, combinada con cualquiera de las teclas dirección, te permite saltar en ese mismo sentido, mientras esquivas las balas.

El uso de la luz, el sonido y especialmente las explosiones en las escenas de acción, es digno de Hollywood.

"Time Bullet": uno de los aspectos positivos del juego.

que no harán otra cosa que mantener tu tensión y tus ganas por terminarlo lo antes posibles. Así es, un juego realmente adictivo, de esos que no paras hasta terminártelo. Lo malo es que en el primer nivel (empezamos en la posición 3 de dificultad) no es excesivamente complicado y si le dedicas una semana a fondo puedes acabarlo entero sin problemas. ¿Y después qué? «Max Payne» tiene siete niveles de dificultad secretos y el juego se autoajusta a uno de ellos en función de tus progresos. Dependiendo de tu nivel de energía, las veces que hayas muerto y el tiempo que tardes en completar los niveles, el juego marcará automáticamente la dificultad de cada nivel. Finalmente, una vez que termines el juego tendrás acceso a un modo llamado "Minuto Nueva York". Comenzarás en el primer nivel y contarás con 60 segundos para completar cada misión. Cada vez que elimines a un enemigo contarás con 15 segundos de bonificación, que se añadirán al tiempo total.

La acción del juego se desarrolla en tercera persona, pero a diferencia de otros juegos similares de acción, el motor gráfico utilizado por los desarrolladores otorga al personaje un nivel de realismo muy elevado, que sumado a un sorprendente sistema de partículas en tiempo real, denominado ParticleFX, consigue efectos totalmente cinematográficos de los que hablaremos en un cuadro aparte.

El armamento es otro de los aspectos más trabajado por los diseñadores del juego. Pistolas, ametralladoras UZI, escopetas, rifles de precisión, granadas y cócteles explosivos, son algunos de los juegos de los que dispondrá Max para acabar con el crimen y la corrupción de la ciudad. Lo bueno es que sus características han sido copiadas hasta en el impacto.

Hollywood en tu PC

Proein ha tirado la casa por la ventana y ha utilizado las últimas novedades en efectos especiales para juegos PC. Por un lado, cuentas con el efecto iluminación por Radiosidad. Gracias al editor de niveles MaxED, el juego calcula una solución de radiosidad que da a los escenarios una iluminación foto-realista. Hasta la fecha, la radiosidad es la forma más realista de calcular la iluminación y hasta ahora ha sido utilizada únicamente en aplicaciones arquitectónicas de alta tecnología.
Otra característica es el nuevo Sistema de Partículas, que aumenta a niveles insospechados el realismo y la acción. Las partículas son utilizadas para crear efectos volumétricos realistas, tales como humo, fuego, agua, explosiones, efectos especiales de las armas, etc. Por otro lado, tu héroe se moverá gracias a la tecnología Skeletal Animation. Esta técnica permite crear modelos en 3D con articulaciones realistas y con una texturización sin fisuras. Finalmente hay que destacar el ActorFX, (el Editor de Actores) que te permite colocar texturas hechas a la medida sobre estructuras óseas (esqueletos) previamente creados.

Nuestra opinión

«Max Payne», totalmente doblado al castellano, no es sólo 100% adictivo, además está terriblemente bien hecho. Pocos juegos nos habían sorprendido tanto este año. Su repercusión puede llegar a ser similar a la que "Matrix" causó en su momento. Tanto el guión como la tecnología de efectos especiales empleada es total. Todo un lujo de juego cargado de detalles y con un buen gusto fuera de lo normal. Además, es relativamente sencillo para aquellos que no gustan de juegos complicados como «Tomb Raider», y con toda la tensión y emoción del mejor de los thrillers. No tenerlo sería pecado...

- Tecnología Super Slo-Mo
- Motor gráfico Max-FX
- Totalmente doblado al castellano
- Excelente guión

Valoración 9,5

Microsoft Train Simulator

Simulador

¡Nada debe impedir que tu tren llegue a su destino a la hora prevista!

Ficha técnica

Precio:	9.990 ptas.
Compañía:	Microsoft
Contacto:	915 211 134
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 266 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	250 Megas
T. gráfica:	Estándar 4 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/2000

¡Jugadores al tren! Que aquí recordemos no habíamos tenido la oportunidad nunca antes de jugar a un simulador tan realista como el que nos ocupa este mes. Aunque generalmente nadie se siente un devoto de los trenes, lo cierto es que existe una magia y una mística sobre estas pesadas máquinas, que no siempre es fácil de explicar. La mayoría de niños y niñas de este país ha tenido o ha jugado de pequeño con una réplica de un tren, eléctrico o de vapor. Con el tiempo nos hemos sofisticado y ahora le llega el turno a la experiencia más realista en conducción de trenes nunca antes desarrollada para PCs. En esta ocasión, Microsot Train Simulator nos sitúa en la cabina de un buen número trenes que disponen de un interior fiel a sus originales, con un panel de mandos completo que podrá utilizar como si de un autentico maquinista se tratara, dominando desde el sistema de regulación de un motor a vapor hasta el sistema de frenado por aire de una moderna locomotora diesel. Básicamente, podemos decir que Microsoft Train Simulator ofrece una arquitectura abierta y todo tipo de herramientas que harán las delicias de los entusiastas de los trenes, los clubs de aficionados, así como a terceros desarrolladores que deseen personalizar y extender las posibilidades del producto con la creación de nuevos trenes, rutas, escenarios y nuevos retos, muchos de los cuales estarán muy pronto disponibles en Internet. Por tanto parece que no tiene límites y que a priori ofrece algo más que un simple simulador de trenes con los que recorrer el mundo.

Primero fue el avión

Microsoft se enfrenta a un nuevo reto: El tren. Decimos que nuevo porque anteriormente se había centrado, y de manera exhaustiva, en el avión. A nadie se le escapa la herencia del afamado Microsoft Flight Simulator, bien conocido por sus niveles de calidad y realismo. Estos mismo ingredientes que han hecho tan atractivo a Microsoft Flight Simulator, pueden llegara a hacer de Microsoft Train Simulator un título ideal para los amantes de los trenes, que podrán disfrutar de seis detalladas rutas de tren que se extienden alrededor del mundo con un total de 600 millas de raíles, cuidadosamente recreadas y ajustadas a la realidad del terreno, reflejando todas los escenarios reales, con las indus-

Trenes moderno, antiguos, de alta velocidad, de vapor... Todos tienen cabida en este completo simulador de trenes, ¿cuál te gusta?

Trenes de época

Una de las sorpresas más agradables del juego es poder conducir trenes míticos de otras épocas, además de las máquinas más novedosas de alta velocidad. La verdad es que con las viejas locomotoras es como más te diviertes ya que tienes que estar más atento, si cabe, a tu labor como maquinista. Todos los detalles han sido muy cuidados, incluso el interior de los vagones, para adoptar el máximo realismo posible. Puedes darte una vuelta por lujosos trenes como el Flying Scotsman Railways o el misterioso The Venice Simplon Orient-Express, donde puedes ponerle imaginación y pensar que eres un detective en busca de la solución a un extraño asesinato. Al fin y al cabo de eso se trata. Independientemente de lo bueno que sea el simulador, al final lo que importa es que lo juegues con imaginación.

Las misiones son muy variadas y dependerán del tren y el escenario que hayas escogido. Si lo prefieres, puedes pilotar el tren sin más.

trias y las ciudades que recorren las siguientes rutas: Amtrak, el "tren bala" llega desde América con el nuevo Amtrak Acela, un tren de alta velocidad que recorre el Noreste de los Estados Unidos. Burlington Northern Santa Fe Railway, que nos permite experimentar la sensación de atravesar el espectacular Paso Marias y recorrer el borde sur del Glacier National Park de Montana. Flying Scotsman Railways, ideal para viajar por algunos de los más bellos paisajes de la lluviosa Inglaterra durante los años 20, en el que fue uno de los trenes más famosos del mundo. Kyushu Railway Company, un tren que nos lleva a explorar las montañas Hisatsu situadas en la Isla de Kyushu al sur de Japón. Odakyu Electric Railway, que nos prepara para dirigir una de las más ajetreadas líneas de las afueras de Tokyo y tomar aliento para bordear el Monte Fuji. The Venice Simplon Orient-Express, visitando los Alpes Austríacos en 1930 con el que fue uno de los más románticos viajes en tren por Europa. En definitiva, un despliegue brutal de líneas y trenes de todas las épocas, listos para ser conducidos por los más intrépidos. Seis detalladas rutas de tren que se extienden alrededor del mundo con un total de 1000 kilómetros de raíles. Estas rutas están cuidadosamente recreadas y se ajustan a la realidad del terreno, ya que reflejan escenarios como ciudades, fábricas, paisajes y otros elementos que circundan a las rutas del mundo real. Las rutas incluidas en el juego, se consideran emblemáticas dentro del mundo del ferrocarril.

Un simulador muy real

Como era de esperar, el juego cuenta con todo lujo de detalles con el fin de hacer lo más real posible nuestra experiencia. Microsoft Train Simulator está dotado con grabaciones originales de los trenes y de las rutas. De esta forma, es fácil poder escuchar la lluvia caer sobre los vagones durante el recorrido por los campos ingleses, el traqueteo de un Motor Dash 9 diesel, apreciar la diferencia de sonido de un tren con carrocería de madera frente a otro con carrocería soldada.

Por otro lado el juego nos permite realizar diferentes actividades basadas en operaciones reales y únicas de cada ruta. El jugador puede escoger entre una serie de retos que van desde mantener un estricto horario superando determinados e imprevistos obstáculos hasta atravesar tormentas invernales utilizando los motores de apoyo. También se puede optar por la perspectiva del pasajero y disfrutar de los sentados en un vagón.
Pero tenemos que darle un pequeño tirón de orejas a los desolladores del juego. Aunque los efectos sonoros y visuales son muy buenos, lo detalles técnicos no lo son tanto. El problema está que para no tener ningún problema hay que instalar los dos discos compactos que se adjuntan en el juego y ocupan 1,8 Gigas. Demasiado, ¿no?. Si nos limitamos a la configuración mínima tendremos un solo recorrido. Otro problema es que algunas configuraciones el juego se cuelga bastante. Aunque seguramente Microsoft está trabajando ya en un parche para subsanar estos problemas ya podían haberlo previsto antes, ya que no es muy agradable.

¿Pero dónde está todo el mundo?

¿Alguien sabe dónde se ha metido la gente? Os juro que acabo de "cargar" el tren con un buen número de pasajeros, pero... ¡nada! Si en alguna ocasión tienes como misión recoger y descargar pasajeros y no ves a nadie en el vagón o ninguno sale cuando llegan a la estación deseada, no te alarmes. Ha sido diseñado así. Todavía no sabemos muy bien el porqué, pero así es.
Este es uno de los fallos más gordos del juego, ya que resta realismo a algunas misiones.

Nuestra opinión

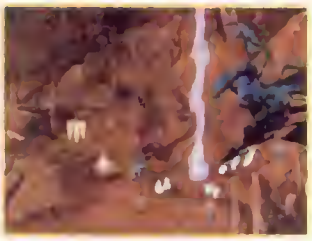
Este juego es un sueño hecho realidad para todos los amantes del tren. En «Train Simulator» te encontrarás con muchísimas rutas, un buen realismo gráfico y visual, retos de todo tipo y, por supuesto, trenes de época. Además, vas a poder contar con herramientas de edición de trenes y escenarios que incluye el juego, y extensiones que podrás encontrar en Internet. Quien no sienta pasión por los trenes... tal vez no considere este juego, pero debería probarlo. Es bastante accesible y no es muy difícil de manejar. Pero temas tan determinados que requieren grandes dosis de paciencia, no son los más demandados por la mayoría de los jugadores de PC. No obstante, insistimos en que está curioso y puede llegar a enganchar. Tiene que mejorar algunos aspectos técnicos, así como los pasajeros del tren.

- Aspecto visual de los trenes
- Efectos auditivos
- Reproducción de los trenes de época
- No hay pasajeros

Valoración 78

Baldur's Gate II: Throne of Bhaal

Rol



Las mejoras gráficas y visuales son notables en esta nueva entrega de «Baldur´s Gate».

Ficha técnica

Precio:	3.990 ptas.
Compañía:	Virgin Interactive
Contacto:	917 893 550
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 233 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	325 Megas
T. gráfica:	Estándar 4 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/2000

Baal, tu padre, engendró un número considerable de vástagos en la tierra de Faerün. Su prole comprendía desde personas humanas, elfos y todas las razas que configuran el juego. El día de su muerte la lucha comenzó y no tuvo fin. Hermanos luchando por saber quién sería el próximo en ocupar el deseado Trono de Baal. Tu no puedes a ser menos, al fin y al cabo eres hijo de Baal, y de los más poderosos.

Esta historia no trata de un nuevo juego de la saga de «Baldur's Gate2. Throne of Bhaal», sino de una expansión original de «Baldur's Gate II», que aporta, aproximadamente, 40 nuevas horas de aventuras, magia y rol. En esta ocasión, tendrás que explorar las tierras de Tethyr en un momento muy tenso (en la Costa de la Espada se ha desatado el caos por la llegada de los hijos del dios Baal, tu padre, en el juego), regido bajo un terrible conflicto nunca visto antes en el mundo de "Baldur's Gate".

Las mejoras esenciales son un nuevo kit de personajes y diversas modalidades de interacción y diálogos entre NPCs. Asimismo, se incluyen 40 nuevos hechizos.

Mejoras importantes en el trono

Para empezar, te adentrarás dentro en un nuevo escenario llamado "Watchers Keep". Este nuevo territorio te supondrá más de 20 horas de aventuras donde conocerás extraños e interesantes personajes. El juego está estructurado en dos partes, la mazmorra a la que hacíamos mención, apta para jugadores con un nivel alto y el desarrollo principal, apta para todo tipo de jugadores. No obstante puedes moverte por ambos sin necesidad de un extra o nivel especial. También incluye un nuevo fichaje estrella, el Mago Wild, un mago algo torpe, tipo Mickey en "Fantasía" que como dato positivo contará con un poder fuera de lo normal, siempre que le funcionen los trucos.

Además de este personaje, podrás interactuar con más de cien nuevos objetos, además de nuevas habilidades. "Throne of Bhaal" incluye cerca de cincuenta nuevos hechizos de nivel alto para clérigos y personajes con dotes mágicas, y nuevos movimientos para las luchas cuerpo a cuerpo. Los jugadores más veteranos seguro que recuerdan a Sarevok, hermano del protagonista y malo de la primera entrega de «Baldur's Gate». Ahora está de vuelta y podrás jugar con él a cambio de una parte de tu alma.

Ahora es posible alcanzar el nivel 40 con tus antiguos personajes o con los nuevos.

Nuestra opinión

Una expansión debería mantener la esencia de su predecesor y a la vez incorporar novedades evidentes. «Baldur's Gate II: Throne of Bhaal», así lo hace. Jugar a esta expansión te devuelve la magia de este gran título, evocando recuerdos gratos de pasadas batallas y jugadas y te ofrece novedades muy jugosas que te atraen irremediablemente hacia sus "garras". «Baldur's Gate II: Throne of Bhaal», pone fin a una saga que será recordada por mucho tiempo. Si eres fan de «Baldur's Gate», poco hay que decir, seguro que ya tienes en tus manos esta expansión. Pero si aún no lo has probado, no sabes lo que te pierdes. Hazte con un ejemplar y prueba las delicias de uno de los mejores juegos de rol.

- Nuevos personajes
- Posibilidad de alcanzar el nivel 40
- Mejoras gráficas y visuales
- Desarrollo de la historia

Valoración 8,8

Concurso
ALL-IN-WONDER RADEON

La tarjeta más completa del mercado puede ser tuya... ¿Conoces sus características? Son tantas que vas a necesitar buena memoria si quieres recordarlas. Echa un vistazo a todo lo que te ofrece este completo kit de imagen.

- Sistema de captura de vídeo, así como salida para exportar vídeos a formatos de cinta.
- Sintonizador de televisión y teletexto configurables automáticamente.
- Chip RADEON provisto de 32 Megas DDR que permiten una velocidad realmente asombrosa en juegos y diseño 3D.
- Cables, manuales, adaptador para vídeo y software, incluidos.

Sorteamos

1 ALL-IN-WONDER RADEON 32Mb

Bases del concurso

1. Podrán participar en el concurso todos los lectores de la revista que envíen el cupón de participación a: HOBBY PRESS, revista PC Manía. Apartado de Correos 328, 28100 Alcobendas, Madrid. Indicando en una esquina del sobre: "CONCURSO DEL MES DE OCTUBRE".
2. Entre todas las cartas recibidas se seleccionará UNA que ganará una tarjeta ALL-IN-WONDER RADEON. El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero.
3. Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen su cupón desde el 27 de septiembre hasta el 29 de octubre de 2001.
4. La elección de los ganadores se realizará el 30 de octubre de 2001 y los nombres se publicarán en el número de diciembre de 2001 de la revista PC Manía.
5. El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.
6. Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso: ATI TECHNOLOGIES Y HOBBY PRESS.

Con la colaboración de:

PC MANÍA

Cupón de participación en la página 176

Legends of Might and Magic

Acción

Consigue tu objetivo antes de que el enemigo te encuentre.

Varn hasta las Minas de Enanos de Xeen, desde las Mazmorras y los Templos de Enroth hasta las tierras de Erathia, arrasadas por la guerra. Cada fase del juego tarda en completarse entre 5 y 10 minutos, pero las recompensas obtenidas por ganar una fase o sobrevivir a ella se trasladarán a la siguiente fase.

Sólo puede quedar uno... y el tiempo corre en tu contra.

Ficha técnica

Precio:	7.490 ptas.
Compañía:	Virgin Interactive
Contacto:	917 893 550
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 300MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	370Megas
T. gráfica:	Aceleradora 3D
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me

Legends of Might and Magic» presenta la experimentada fórmula del «Might and Magic» de siempre, con el novedoso motor gráfico 3D Lith Tech. Un concepto vanguardista que te ofrece una experiencia de juego on-line para varios jugadores y en primera persona. Una vez más, el universo del poder y la magia se adentra en tu PC, pero ahora exclusivamente para equipos y a través de Internet, una idea nunca antes conocida en la serie «Might and Magic».

Combates de leyenda

Legends está diseñado para el combate deathmatch en equipos. Aunque cada jugador controla un único personaje, el juego permite unir hasta 16 jugadores para jugar unos contra otros a través de Internet o red de área local. Puedes elegir jugar en el bando del Bien o del Mal, y en cada uno de los argumentos tendrás que trabajar junto a tus compañeros de equipo con el fin de alcanzar tu objetivo antes de que el equipo adversario alcance el suyo. En la mayoría de los casos, los objetivos se oponen directamente entre sí, pero en algunos momentos los dos equipos pueden llegar a perseguir un mismo fin. Como extra, además de los equipos que controlas y tus oponentes, muchos de los argumentos incluirán monstruos nativos que intentarán entorpecer tus acciones o bien aliarse con alguno de los equipos que vaya perdiendo para que así el desafío sea mayor.

Legends ha previsto seis variantes de juego diferentes entre las que se incluyen: Rescatar a la Princesa, Matar al Dragón y Encontrar el Santo Grial. Un universo que ocupa un total de 25 mapas. Además, los que conocen otros títulos de «Might and Magic» están de enhorabuena ya que cada uno de los argumentos tendrá lugar en un paraje "famoso" de uno de los títulos anteriores de 3Might and Magic», desde los peligrosos Picos de

En tu mano está que el mundo sea gobernado por el Bien.

Nuestra opinión

La aparición de títulos como «Legends of Might and Magic» no hace más que reforzar la existencia de un mercado creciente de juegos on-line. Legends saca lo mejor de su universo Might and Magic y lo pone al servicio de un vanguardista y novedoso motor gráfico 3D Lith Tech que será el buque insignia de los próximos lanzamientos de 3DO. La increíble experiencia que suponen los juegos on-line para varios jugadores en primera persona es sólo el principio de miles de posibilidades de interacción y jugabilidad. Además, el juego asegura la conexión gratuita a sus partidas a través de GameSpy, lo que permite pensar que la cosa va para largo. ¿Aún no has probado un juego así? Pues esta es una de las mejores oportunidades que existen en el mercado.

- Motor gráfico Lith Tech o.2
- Equipo contra equipo hasta 16 jugadores
- Juego gratuito ilimitado vía Internet y red
- Recreación perfecta del universo Might and Magic

Valoración 8

Conflict Zone

Estrategia

Ficha técnica

Precio:	6.995 Ptas.
Compañía:	Ubi Soft
Contacto:	935 441 500

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 200 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	250 Megas
T. gráfica:	Aceleradora 3D 8 Mb
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me

Año 2010, el nuevo panorama internacional ha dado como resultado un mundo dominado por grandes bloques económicos y políticos formados por democracias que actúan conforme al principio de moderación, por tanto su único riesgo son pequeños conflictos entre países o guerras civiles. Aquí es donde entras en juego, ya que formas parte de un gran organismo de intervención y arbitraje denominado ICP (International Corps of Peace). Tu fin principal es restablecer la paz allí donde haya sido vulnerada y proteger a la población civil. Pero cuidado amigo, la fuerza bruta no siempre es suficiente, además de las tropas militares cuentas con los medios de comunicación, que influyen directamente en la opinión pública.

Con los buenos o con los malos

En «Conflict Zone» puedes elegir con qué bando quieres jugar: con la IPC, que intentará acabar con el enemigo evitando el mayor número de bajas civiles; o con la organización GHOST, los malos, por así decirlo, que tiene como fin acabar con la ICP sin más. En ambos casos, la estrategia se decide en tiempo real sobre el terreno, intentando manchar la imagen del adversario y desestabilizando las tropas enemigas. Para que todo resulte más real, el juego está dotado con una sorprendente IA. Cualquier personaje es capaz de actuar y reaccionar de manera lógica sea cual sea su objetivo. Tu ejército puede estar dirigido por un máximo de cuatro generales que reaccionan de manera diferente entre sí, por lo que el ataque y la defensa suelen estar perfectamente organizadas por sí solas. De hecho, puedes dejar varias tropas en manos de tus generales sin necesidad de tu continua intervención directa.
Como hemos dicho antes, es muy importante tener contenta a la opinión pública. Es decir, que si aciertas con tus acciones tendrás más recursos y si no, no habrá nada. Avisado quedas. La calidad gráfica de este juego es buena y cuenta con un gran número de unidades y edificios a construir. Además, puedes jugar con las diferentes vistas y planos, que se obtienen fácilmente con el ratón. El sonido y la música no están mal pero tampoco sobresalen de manera especial. Destaca sobre todo el modo multijugador.

Por tierra, mar y aire. Defiende a la población de los oscuros intereses del grupo GHOST.

El juego cuenta con una amplia variedad de unidades militares, dotadas de armas avanzadas.

Nuestra opinión

En un primer momento las misiones pueden parecer demasiado sencillas y muy parecidas, pero poco a poco toman el color necesario para atraparte y ofrecerte buenos momentos de diversión.
Por otro lado, es posible escoger entre varios modos de juego, lo que alarga bastante la vida de este título, pero la mejor opción es el modo multijugador.
Tanto sus gráficos como sus animaciones son correctos, el único problema es que todo el juego está en inglés. Una vez más, el idioma te jugará una mala pasada si no dominas la lengua inglesa. Una pena, aunque aquí no resulte vital como en otros juegos.

- **Modo Multijugador**
- **Desarrollo de la IA**
- **Importancia de la opinión pública**
- **No está doblado al castellano**

Valoración **8**

Evil Dead

Acción

Las secuencias animadas están realizadas con el espíritu transgresor de las películas.

Ficha técnica

Precio:	7.495 ptas.
Compañía:	Proein
Contacto:	913 846 880
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 400MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	600 Megas
T. gráfica:	Aceleradora 3D 8 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/200/Me

Aunque el mercado de cine de terror de serie B no sea conocido por todos, es más que probable que te suene el nombre de Ash, el protagonista de «Posesión Infernal», «Terroríficamente Muertos» y «La Armada de la Oscuridad». «Evil Dead» es el título con el que se ha conocido a esta saga en el mercado anglosajón. Después de haber cosechado un gran éxito y dado que la historia se adapta perfectamente al guión de un juego de ordenador, creadores y productores de la película, junto con algunos programadores afamados por títulos anteriores de estilo similar, han sacado al mercado «Evil Dead: Hail to the King», una aventura 3D en primera persona y en tiempo real. Una vez más la historia del "Necronomicón" vuelve a sonar en el mundo de los vivos.

Recordando el pasado

Tenemos que remontarnos a los años 80 para encontrar el origen de una saga que, desde entonces, no para de ganar adeptos. La típica historia de la pareja o de los amigos que pasan unos días en una cabaña en el campo siempre nos ha fascinado y no deja de repetirse en el cine y en los juegos de PC. En esta ocasión, un libro, el "Necronomicón", es el culpable de todo. Para el desarrollo del juego se ha contado con un montón de decorados originales de los rodajes de la trilogía «Evil Dead». De hecho, la mayoría de los lugares más importantes de las dos primeras películas las podremos disfrutar en el juego. Tres cuartos de lo mismo ocurre con los veinte enemigos que aparecen que, a excepción de algunas entradas exclusivas del juego de PC, son los mismos que vemos en la versión cinematográfica. Gráficamente es bastante normal y musicalmente igual. Uno de sus principales problemas es el control del personaje, que en lugar de hacer rotar el mundo, a la hora de moverse, rota él.

El juego es pura acción. Desde el principio, tendremos que aniquilar a todo bicho viviente.

El juego se divide en varias partes. La primera ocurre en la cabaña de la película y en el bosque que le rodea. La segunda tiene lugar en una armería, algo desgastada por el tiempo y en edificios similares. La última parte te llevará hasta la ciudad de Damasco. En cada uno de los niveles tendrás que acabar con el gran jefe, uno a uno, hasta encontrarte de frente contigo mismo.

Nuestra opinión

Aunque la idea no era mala y la adaptación es muy buena, el juego no aporta todo lo que cabría esperar de él.
Los gráficos están bien, personajes 3D sobre fondo 2D, el sonido es aceptable, la historia fantástica pero la jugabilidad es bastante lineal.
Probablemente los incondicionales de la saga cinematográfica «Evil Dead» encontrarán un buen título donde revivir las aventuras de Ash. El resto de usuarios encontrará un juego divertido pero que nunca acaba de enganchar.
Como rasgo positivo destacan las escenas cinemáticas, que animan el juego, y sus clásicos toques de humor. Para incondicionales del género.

- Respetuoso con la saga «Evil Dead»
- Animaciones cinemáticas
- Estructura lineal
- Control del personaje

Valoración 6

Computer Hoy

La revista con la que todos entendemos la informática

Viernes sí, viernes no

MEJOR REVISTA DE INFORMÁTICA

PREMIOS ARI 2000

Operación FlashPoint

Acción sin límites

(e-mail)

En este estupendo juego de acción publicado por Codemasters, hay que recurrir a algunos trucos para ganar.

• **Modo Dios:** comienza una nueva partida y escribe la palabra iwillbetheone.

• **Grabar múltiples partidas:** algunas misiones son realmente complicadas y uno de los problemas añadidos es el número de veces que se puede salvar dentro de una misión. Lo que debes hacer es borrar la partida que se haya grabado. Pulsa el juego de teclas ALT-TAB durante la partida, borra el juego salvado que se encuentra en el directorio "juego\Saved\Campaigns" (con su copia de seguridad, por supuesto), vuelve a pulsar las teclas ALT-TAB, pincha en Pausa y vuelve a grabar otra partida. De esta forma, puedes tener una colección de juegos salvados dentro de una misión.

• **Recargar la munición:** para recargar todas las armas basta con acceder al nivel 2 de la campaña y escribir moreammo cuando el oficial grite "go, go, go".

Para los seguidores de las misiones "repletas de barro".

Baldur's Gate II: throne of Bhaal

Trucos sin límites

Echa un vistazo al análisis de este número (página 168) para descubrir las novedades de la expansión.

Jordi (Barcelona)

Bioware entusiasma a sus fieles seguidores con esta saga. A la espera del "Neverwinter Nights" tendrás que conformarte con esta expansión,... y por supuesto con estos trucos.

Para poder activarlos tienes que abrir el fichero "Baldur.ini" con un editor de textos (como el Bloc de notas). Busca ahora la sección [Program Options]. Escribe: Debug Mode=1. Guarda el fichero y empieza la nueva partida.

Arranca el juego y pulsa CTRL y la barra espaciadora a la vez para activar la consola. Ahora se puede escribir uno de estos códigos.

CLUAConsole:EnableCheatKeys() : activar los trucos. Utiliza una de las combinaciones que figuran a continuación.

CTRL + SHIFT + 8: consigues las máximas puntuaciones.

CTRL + R: curar a un personaje.

CTRL + J: teletransportar el equipo al lugar en el que pones el cursor.

CTRL + T: código con el que curar a todo el equipo y eliminar los efectos de los hechizos.

CTRL + Y: eliminar de forma instantánea al personaje o al monstruo señalado.

CTRL + 1: modificar el tipo de armadura.

CTRL + 6 y CTRL + 7: variar el modelo del personaje

CLUAConsole:SetCurrentXP("$"): sustituyendo el signo $ por una cantidad, el personaje adquirirá esa cantidad de puntos de experiencia. Este interesante truco de experiencia se puede aplicar a un personaje determinado o bien a todo el grupo. En el caso que se quiera aplicar a un personaje determinado hay que marcarlo previamente y emplear el truco. En el supuesto caso de que se quiera aplicar a todo el grupo hay que seleccionarlos al grueso de los componentes (mediante el recuadro pequeño que se encuentra situado en la parte inferior).

CLUAConsole:AddGold("$"): más oro para conseguir tus objetivos.

CLUAConsole:ExploreArea(): ver todo el mapa.

Teletransporte: una vez que todos los miembros del equipo están seleccionados, se puede hacer un teletransporte escribiendo uno de estos códigos:

MoveToArea(AR0900): Temple District.
MoveToArea(AR0800): Graveyard District.
MoveToArea(AR0400): Slums District.
MoveToArea(AR0700): Waukeens Promenade.
MoveToArea(AR1000): Government District.
MoveToArea(AR0500): Bridge District.
MoveToArea(AR0300): Docks District.
MoveToArea(AR0020): CityGates.
MoveToArea(AR1100): Umar Hills.
MoveToArea(AR2500): Suldanesslar.
MoveToArea(AR2900): The Nine Hells.
MoveToArea(AR1201): Domain of the Dragon.
MoveToArea(AR1512): Asylum Dungeon.
MoveToArea(AR0801): Bodhis Dungeon.
MoveToArea(AR0516): Astral Prison.
MoveToArea(AR0411): Planar Sphere.
MoveToArea(AR0202): Cult of the Unseeing Eye.
MoveToArea(AR0204): Rift Dungeon.
MoveToArea(AR0414): Demon Outerworld.
MoveToArea(AR1300): De'Arnise Hold.
MoveToArea(AR2000): Trademeet.
MoveToArea(AR1900): Druids Grove.

Independence War 2: Edge of Chaos

¡Esto es la guerra!

Gustavo (e-mail)

Infogrames lanza este juego al mercado, mezcla de estrategia, tácticas y aventuras. Un estupendo regreso a la ciencia ficción que cautivará a cientos de usuarios. Para activar los trucos de este juego debes abrir el fichero defaults.ini que se encuentra en el directorio en el que hayas instalado el juego. Utiliza el Bloc de notas o cualquier editor de texto para cambiar la frase "developer_mode = 0" por "developer_mode = 1". Posteriormente dirígete a la carpeta de configuraciones y añade las líneas al archivo default.ini señaladas en el cuadro adjunto.

Una vez que estés jugando, aprieta las combinaciones de tres teclas para utilizar los trucos:

Avanzar al siguiente objetivo: G, CTRL, ALT.
Eliminar el objetivo: X, CTRL, ALT.
Invulnerabilidad: I, CTRL, ALT.
No te dañas a ti mismo: K, CTRL, ALT.

Modifica el archivo "default.ini" para acceder a los trucos.

```
[icPlayerPilot.DevIndestructable]
[icPlayerPilot.DevKillCurrentTarget]
[icPlayerPilot.DevJumpToCurrentTarget]
[icPlayerPilot.DevDamageSelf]
```

Max Payne

Simplemente ¡magnífico!

Roberto Galdao (Madrid)

Pocas palabras negativas se pueden decir en contra de este estupendo juego. Por eso te recomendamos que leas el análisis publicado en este número y prestes atención a estos trucos. Para activar el modo de trucos hay que obtener la consola. Por defecto no está activa y la manera para conseguirla pasa por arrancar el juego con el parámetro "-developer" (maxpayne.exe -developer). Hay múltiples formas de hacer este enlace. La más cómoda suele pasar por modificar el enlace directo del juego que aparece en el escritorio. Pulsando el botón derecho aparece el menú de Propiedades y desde aquí seleccionas el campo "destino" donde está la ruta del juego. Basta con añadir, al final de esa línea, el parámetro "-developer" mencionado anteriormente y dar al botón "Aceptar" De esta forma puedes acceder a la consola pulsando la tecla "F12". Durante el juego muestras la consola y escribes el truco.

c_addhealth (100): conseguir 100 puntos de vida.
coder: modo dios, todas las armas y munición ilimitada.
getallweapons: código con el que obtener todas las armas.
getbullettime: código que te permite rellenar munición.
getinfiniteammo: código para conseguir munición sin límite.
getpainkillers: con este código conseguirás ocho PainKillers.
god: modo dios.
jump10: saltar más (30 es el máximo).
mortal: desactivar el modo dios.
noclip: atravesar paredes.
noclip_off: desactivar la opción de atravesar paredes.
SetWoundedState: caminar herido.
SetNormalState: caminar normal.
showfps: mostrar los frames por segundo.
get <arma>: si quieres conseguir más armas y objetos, cambia el parámetro <arma> por uno de los que figuran a continuación: GetBaseballbat, GetBeretta, GetBerettaDual, GetDualBeretta, GetDesertEagle, GetSawedShotgun, GetPumpShotgun, GetJackhammer, GetIngram, GetIngramDual, GetDualIngram, GetMP5, GetColtCommando, GetMolotov, GetGrenade, GetM79, GetSniper, GetHealth, GetPainkillers, GetBulletTime.

En pocas palabras: ¡consíguelo ya! Es un gran juego...

Lego Racers

Carreras de juguete

Manuel Carlos (e-mail)

Uno de los juguetes clásicos se ha trasladado al campo de la multimedia (y más en concreto al de los juegos). Si quieres pilotar como un auténtico experto (y hacer trampas como un ducho en la materia) pon atención a estos trucos. Para activarlos debes usar las palabras que figuran abajo como nombres de pilotos en la ventana de configuración del piloto.

- **FLYSKYHIGH:** coche cohete.
- **FSTFRWRD:** más rápido.
- **LNFRRRM:** al revés.
- **MXPMX:** máximo Power Up.
- **NCHSSS:** "en pelotas".
- **NDRVR:** no hay conductor.
- **NMRCHTS:** código con el que se consigue borrar todos los trucos.
- **NSLWJ:** código que permite que la velocidad se mantenga.
- **NWHLS:** ¡Oops! ¿Dónde están las ruedas?
- **PGLLGRN:** consigues todos los power up de turbo.
- **PGLLRD:** ataque disparos.
- **PGLLRD:** conseguir todos los power up de disparo.
- **PGLLYLL:** obtener todos los power up de minas.
- **RPCRNLY:** lograr todos los power up de ataque.

Si lo que quieres obtener es un poco de aceleración inicial para dejar a tus contrincantes en la salida, tienes que acelerar cuando estén en la cuenta atrás (entre el 1 y el "¡go!"). Conseguirás un poco de aceleración extra.

Acelera un poco antes de arrancar si quieres obtener cierta ventaja sobre tus rivales más directos.

En esta página hemos incluido la lista de los ganadores de los últimos concursos propuestos en PC Manía, así como los cupones de participación que debéis utilizar para participar en las diferentes promociones que llevamos a cabo este mes. Cada cupón debe ser enviado por separado, de modo que con cada carta se participa una vez en un concurso dado. No se admitirán fotocopias de los cupones ni la agrupación en una misma carta de varios de ellos.
La dirección a la que tenéis que enviarlos es la siguiente:
Apartado de correos 328. 28100 Alcobendas (Madrid)
indicando claramente el concurso en el que participáis.

Concurso Diseño e ilustración — PC Manía 24

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Poblacion ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 160

☐ No deseo recibir informacion de productos Guillemot

Concurso Ficheros musicales — PC Manía 24

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Poblacion ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 162

☐ No deseo recibir información de productos Guillemot

Concurso ATI — PC Manía 24

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Poblacion ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 169

☐ No deseo recibir información de productos ATI

Ganadores del concurso Drive Copy 3.0

Rubén Oña (Alava)

Antonio José López (Almería)

Jose Luis de Cima (Cantabria)

Luis Trovoli (Córdoba)

Jorge Durán (Madrid)

Fernando Paulete (Madrid)

Ángel Gómez (Murcia)

Noelia Mascarós (Valencia)

Fernando Torres (Toledo)

José Félix Marcos (Vizcaya)

Neskuts Urquijo (Vizcaya)

Erik Bermejo (Vizcaya)

David Gracia (Zaragoza)

Carlos Javier Gavín (Zaragoza)

Víctor José García (Zaragoza)

Productos publicados en este número

Producto	Página	Producto	Página
3Com Home Wireless Gateway	060	Lexmark E210	042
3Com LAN CFT Card	061	Logitech Keyboard	062
ATI DV Wonder	054	Max Payne	164
Baldur`s Gate II: Throne of 8haal	168	MP3 Easy Go Standard	064
8est8uy EasyDraw U	063	Packard 8ell I Xtreme 9136	034
Bryce 5	080	Painter 7	082
Canon S500	043	Pentium 4 2GHz+D850 Gb	040
Compaq iPaq H3630	037	Philips Brillance 150 P2	048
Conflict Zone	171	Philips CDRW 2000 Series	057
Dell Inspiron 8100	036	Philips Ultimate Home Entertainment	065
Easy ComboDrive	058	PhotoExplorer	086
EPSON Stylus C40UX	044	Proview Pro2K	046
Evil Dead: Hail of the King	172	SONY CRX161 1	059
Explora colores, números y papeles	089	Thomson Scenium	052
FileMaker Pro 5.5	078	Toshiba DVD-RAM	056
Handspring Deluxe	038	Train Simulator	166
Kodak DX3500	050	Trend Micro ScanMail for Microsoft Exchange 2000 v. 5.1	084
Kodak DX3600 Zoom	051	Trust Predator QZ500	061
La Enciclopedia de la ciencia	088	Viewsonic P95f	047
Legends of Might & Magic	170	VirusScan Wireless	085

Nuestros anunciantes

Página	Empresa
2	FUJITSU-SIEMENS
11	LOGOMOLA
17	EL CORTE INGLES
19	IBAS
21	PROEIN
39	FARIAS
45	QDI
49	CREATIVE
53	LOGISOFT
55	WSK
66/67	CD WORLD
90/91	COMPUTER HOY JUEGOS
111	ACENS
137	QDI
159	OFFICE 2000
161	PORTAL DE JUEGOS
163	PC TODAY
169	CONCURSO
173	COMPUTER HOY
179	FX INTERACTIVE
180	ADLI

Nuestras direcciones de e-mail

Opinión	laopinion.pcmania@hobbypress.es
Redacción	redaccion.pcmania@hobbypress.es
Cartas al director	cartasdirector.pcmania@hobbypress.es
Hardware y software	comparativa.pcmania@hobbypress.es
Tecnología	teknoforum.pcmania@hobbypress.es
Internet	internet.pcmania@hobbypress.es
PC práctico	consultoriotecnico@hobbypress.es

A enfriarse tocan

Llueva o nieve, haga frío o calor, tu ordenador, si lo tienes funcionando horas y horas, se va calentando. Algunos de sus componentes pueden correr el riesgo de fundirse, otros dejarán de funcionar de repente. ¡Maldición! Si quieres prevenir estas pequeñas tragedias, no te pierdas el próximo número de PC Manía. Dejará helado lo que helado hay que dejar... en un gélido artículo sobre sistemas de ventilación.

El ser humano es raro

Hay tipos que se encierran con su ordenador durante semanas, comprando cositas por Internet, y luego emergen convertidos en filósofos patrocinados. Hay tipos que venden trocitos de uña con forma de bidé. Hay tipos que graban canciones desafinadas y luego las distribuyen, gratuitamente, por Internet. Y en fin, hay tipos que escriben artículos sobre ellos: ¡nosotros!

Yo sirvo para todo

En los viejos tiempos, las fotocopias había que hacerlas en la fotocopiadora; los faxes, enviarlos por fax, claro; y los documentos-de-lujo, sólo los de-lujo, imprimirlos en la impresora del ordenador, el resto a máquina (de escribir). Pero ahora, todo esto ha cambiado: existen aparatos capaces de realizar todas estas funciones... y más. Serán los protagonistas de nuestra próxima comparativa de hardware.

Entérate

Cuando un@ quiere saber lo que ocurre en el mundo, aunque a veces dé miedo, no tiene más que conectar con cualquiera de los cientos de portales dedicados a ofrecer información. Pero, ¿cuáles son los mejores? La respuesta, en el número 25 de PC Manía. Para tenerte informado y que a su vez, puedas informarte libremente por ahí.

Ojo por ojo, diente por diente

Los ataques indiscriminados, por Internet, al PC de cualquier usuario, se producen cada vez más a menudo. Y no se trata de virus controlables, sino de complejos programas capaces de arrasar tu sistema, afectando incluso el hardware de la máquina... y tu sistema nervioso, por supuesto. En el número de noviembre de PC Manía te contaremos cómo organizar tu defensa.

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Jesús Manuel Montané
Director de Arte Pascal J. Marín
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Carlos Burgos, Marcos Jiménez, Isabel Herrera
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Carmen Santamaría, Constantino Fernández
On Line Lina Álvarez (Directora), Oscar Santos (Editor de contenidos), Eva García, José Benito, Nacho Olmeda, Álvaro Morillas
Secretaría de Redacción Laura González
Colaboradores Juan Antonio Pascual, Javier Guerrero, Miguel Ángel Lladó, Tomás González, Antonio Santos, Maite Sánchez, Fernando Luis Sánchez, Pablo Blasberg, Carlos Mesa, Pablo Amor, Ramón Ros

pcmania@hobbypress.es

Edita HOBBY PRESS, S.A.
Director General Carlos Pérez
Editora del área informática Mamen Perera
Directores de División Amalio Gómez, Cristina Fernández, Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director comercial Andrea Anzini
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Marketing María Moro
Director de Distribución Javier Tallón

Departamento de Publicidad
Jefe de Publicidad Nuria Sancho
Coordinación Lucía Martínez lucia@hobbypress.es
Norte María Luisa Merino
Amesti, 6 - 4º. 48990 Algorta (Vizcaya).
Tel. 94 460 69 71 / Fax 94 460 66 36
Cataluña / Baleares Juan Carlos Baena jcbaena@hobbypress.es
Numancia 185 - 4º. 08034 Barcelona.
Tel. 93 280 43 34 / Fax 93 205 57 66
Levante Federico Aurell
Transits, 2 - 2º A. 46002 Valencia.
Tel. 96 352 60 90 / Fax 96 352 58 05
Andalucía María Luisa Cobián
Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor (Sevilla)
Tel. 95 570 00 32 / Fax 95 570 31 18

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 15 17 98
Publicidad C/ Pedro Teixeira 8, 9ª Planta. 28020 Madrid
Tel. 915 140 600 / Fax: 902 118 632
Suscripciones Tel. 906 301 830 (Coste llamada 15 ptas. + 43 ptas/min.)
Fax: 902 151 798 / suscripcion@hobbypress.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
C/ General Perón, 27-7º. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30
Argentina: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica 1532
1290 Buenos Aires. Tel: 302 85 22
Chile: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte 6035
Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel: 774 82 87
México: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga 220, Colonia Anahuac
Delegación Miguel Hidalgo. 03400 México D.F. Tel: 531 10 91
Venezuela: Disconti, S.A. Edificio Bloque de Armas
Final Avda. San Martín
Caracas 1010. Tel: 406 41 11
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión COBRHI,S.A.
Ctra. Ajalvir a Torrejón, km 3,372. Pol. Ind. Conmar de Ajalvir
28864 - Ajalvir (Madrid). Tel 918 844 018 / Fax: 918 843 081

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información
Controlada por OJD
Depósito legal: M-34844-92

HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
12/2001

PC Manía no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

DISFRUTA EXACTAMENTE IGUAL
QUE CON LA RECREATIVA

LA TRILOGÍA DON BLUTH'S DRAGON'S LAIR

EDICIÓN ESPECIAL COLECCIONISTAS

EDICIÓN LIMITADA. CONSIGUE TU EJEMPLAR ANTES DE QUE SE AGOTE

▮ Reproducción absolutamente fiel de la jugabilidad de las tres máquinas recreativas ▮ Descubre cada una de las más de 60 fases que componen la Trilogía ▮ 150.000 dibujos para crear más de una hora de animación interactiva ▮ Por primera vez los tres títulos íntegramente doblados al castellano ▮ Imagen a pantalla completa restaurada digitalmente ▮ Sonido y banda sonora en calidad estéreo digital ▮ Ajuste de sincronía NTSC/MPEG sin pérdida de fotogramas ▮ Recomposición de secuencias y rotulación en castellano de textos en pantalla ▮ Nuevas opciones de juego: Modo guiado, Ver película y Selección de fase.

DIGITAL Leisure inc.

2.995
2.985 pesetas / 15 euros
PC • CD-ROM
TRADUCIDO Y DOBLADO AL CASTELLANO

FX INTERACTIVE

Dragon's Lair y Space Ace son marcas registradas de Bluth Group, Ltd.
Diseño de personajes © 1983 Don Bluth.

Todos los extras en www.fxplanet.com

La Trilogía Dragon's Lair se vende en quioscos, grandes almacenes y tiendas de informática

Llévese el ordenador más rápido

ADL COMPUTERS

* Sistema operativo opcional disponible

Microsoft Windows xp

Microsoft Windows Me

PC World Recomendado · PC Pro · PC Pro · Byte S-692

ADL Xtrem

Athlon 1200 MHz (1,2 GHz)
• Memoria RAM 128 Mb • Disco Duro 20 Gb • Tarjeta Gráfica 32 Mb • DVD 16X/40X • Módem/Fax 56K • Conexión gratuita a Internet • Sistema operativa opcianal* • Monitor Philips 15"

AMD Athlon

Desde 4.633 ptas/mes

119.900 ptas + IVA

720,61 € + IVA

ADL Thunder

Pentium® 4 1500 MHz (1,5 GHz)
• Memoria RAM 128 Mb • Disco Duro 20 Gb • Tarjeta Gráfica 32 Mb • DVD 16X/40X • Módem/Fax 56K • Conexión gratuita a Internet • Sistema aperativo opcional* • Monitor Philips 15"

Intel inside Pentium 4

Desde 5.406 ptas/mes

139.900 ptas + IVA

840,82 € + IVA

Premio PC Plus Calidad Precio · Premio PC Plus Oro

Además incluyen: Caja ATX, Placa Base MicroStar, Sound Blaster compatible integrada, disquetera 1.44 Mb, teclado, ratón, altavoces 160w, micrófono, alfombrilla.

Ampliaciones

Opción Monitor 17" +9.900 ptas + IVA / + 59,5 € + IVA

Opción Sistema operativo +19.900 ptas + IVA / +1.105,56 € + IVA

•GARANTÍA 12 meses • I.V.A. No incluido • Precio válido sólo para Península. Precio válido hasta agotar Stock • Promoción válida desde el 1 al 31 de Octubre de 2001

DISTRIBUIDORES OFICIALES

ANDALUCIA

CORDOBA
CÓRDOBA Avda. Doctor Fleming s/n. Tlf: 957760152
GRANADA
GRANADA. Ctra. de Jaén, 5. Frente a traumatología. Tlf: 95B151B73
ALMUÑECAR. Colombia esquina Avda. Andalucía. Tlf: 95B6393B4
HUELVA
HUELVA. Puerto, 4. Tlf: 9592B2336
MÁLAGA
FUENGIROLA. Fray Luis de León, 1. Tlf: 952462307

ARAGON

HUESCA
BARBASTRO. Corona de Aragón, 27. Tlf. 974312840

CANARIAS

FUERTEVENTURA. PUERTO DEL ROSARIO. León y Castillo, 157 bajo. Tlf: 9021B1155
LANZAROTE. ARRECIFE. Fajardo, 12. Tlf: 92BB24036
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. Senador Castillo Olivares, 35. Tlf: 9021B1155
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. VECINDARIO. Megacentro Vecindario. C.C. Atlántico. Tlf: 9021B1155
TENERIFE. LA OROTAVA. Miguel Cervantes. Edf. Don Bosco s/n. Tlf: 922322322
TENERIFE. SANTA CRUZ DE TENERIFE. Cervantes, 7. Tlf: 9021B1155
TENERIFE. SANTA CRUZ DE TENERIFE. LA LAGUNA. Megacentro los Majuelos. Avda. El Paso, s/n. Edificio Multiuso Tlf: 9021B1155
TENERIFE. SANTA CRUZ DE TENERIFE. GRANADILLA. Megacentro de las Chafiras. Polígono industrial Las Chafiras. Tlf: 9021B1155

CANTABRIA

SANTANDER
SANTANDER. Hernan Cortes, 37. Tlf: 942313471
SANTANDER. Jesús de Monasterio, 6. Tlf: 942036904
SANTANDER. PEÑACASTILLO. San Martin de Pino, 16. Urb. los Robles. Tlf: 942211150

CASTILLA LA MANCHA

CUENCA
CUENCA. Teruel, 2. Tlf: 969214532
TOLEDO
FUENSALIDA. Beato Juan de Ávila, 6. Tlf: 925732003
ILLESCAS. París, 6. Ctra. Ugena. Tlf: 925513629
TALAVERA DE LA REINA. Ángel del Alcázar, 12. Tlf: 925722526

CASTILLA-LEON

LEON
PONFERRADA. Avda. de Valdés, 40-bajo. Tlf: 9B7427744
LA ROBLA. Avda. de la Magdalena, 25. Tlf: 9B7572073
SEGOVIA
SEGOVIA. P.º Ezequiel González, 32. Tlf: 921437967
SEGOVIA. Somosierra, 18 Local. Tlf. 921443512
VALLADOLID
VALLADOLID. Avda. de Segovia, 30. Tlf: 9B322274B
VALLADOLID. Manuel Silvela, Local. Tlf: 9B3360165
ZAMORA
ZAMORA. Cardenal Cisneros, 45 bajo. Tlf. 9B0671058

CATALUNA

BARCELONA
BARCELONA. Valencia, 573. Tlf: 932479040
BARCELONA. Nápoles, 106. Tlf: 932470402
BARCELONA. Asturias, 42. Tlf. 9336B3030
BARCELONA. Reig y Bonet, 9. Tlf: 932100729
BARCELONA. Duero, 68-72, Horta. Tlf: 9335B5B7B
GRANOLLERS. Joan Prim, 93 Local. Tlf. 93B403450
VILAFRANCA DEL PENEDÉS. Dels Ferrer, 17 bis. Tlf: 93B1B21B0
GERONA
GERONA. Barcelona, 145. Tlf: 972214021
TARRAGONA
TORTOSA. Doctor Vila, 3-7. Tlf: 977440B89

CEUTA Y MELILLA

MELILLA
MELILLA. General Millan Astray, 16. Tlf. 952696061

COMUNIDAD DE MADRID

ALCALÁ DE HENARES. Mayor, 94. Tlf. 91BB31703
FUENLABRADA. Lima, 44 post. Tlf: 914920B35
GETAFE. Álvaro de Bazán, 10. Tlf: 916B32712
MADRID. Alcalá, 76. Tlf: 914352020
MADRID. Fernán González, 32. Local 5. Tlf: 91574B56B
MADRID. Pso. de las Acacias, 9. Tlf. 915173B91
POZUELO DE ALARCÓN. Centro Comercial Monteclaro, Local 13. Ctra. Pozuelo-Majadahonda, km 2,6. Tlf: 9171506B7
LAS ROZAS. Avda. de Athenas, 75. Tlf: 916317421
TRES CANTOS. Ctra. Colmenar km. 15,500 (UA Pabellón B). Tlf: 91397408I

COMUNIDAD VALENCIANA

ALICANTE
ALCOY. Avda. Hispanidad, 6. Tlf. 966526002
ALICANTE. Dr. Just, 27 Tlf: 965920939
ELCHE. Cristóbal Sanz, 41. Tlf: 965461900
IBI. Avda. Juan Carlos I, 41. Tlf: 966552949
ORIHUELA. Avda. Teodomiro, 19. Tlf: 966741216
CASTELLON
VILA-REAL. Juan Bautista Llorens, 66. Tlf: 964536606

EXTREMADURA

BADAJOZ
ALMENDRALEJO. Francisco Pizarro, 52 Tlf: 924677505
MÉRIDA. Avda. de Extremadura, 1. Tlf: 924387108
CÁCERES
CÁCERES. San José, 2. Tlf: 927214060

GALICIA

LA CORUNA
FERROL. Españoleto, 72. Tlf: 981370867
LA CORUÑA. Avda. Alfonso Molina, 52. Tlf: 981169167
LA CORUÑA. Santa Catalina, 18-20. Tlf: 9B1222415
NARÓN. Centro Comercial Naron. Alto del Castaño. Tlf: 9B1392277
LUGO
MONFORTE DE LEMOS. Ourense, 8. Tlf. 9B2411426
PONTEVEDRA
LA ESTRADA. San Pelayo, 21. Tlf. 986573216
LALIN. Avda. Buenos Aires, 100. Tlf: 9B67B74B0
PONTEVEDRA. Cruz Roja, 16. Tlf: 9B6B96471
VIGO. Venezuela, 11 Bajo. Tlf: 9B6416B21
VILLAGARCÍA DE AROSA. Ramón y Cajal, 18 bajo A Tlf: 9B6565136

ISLAS BALEARES

FORMENTERA. SAN FRANCISCO JAVIER. Pta de Rei, 58 Ed. Carmen. Sala 1. Tlf: 971323263
IBIZA. León, 12. Tlf: 971392737
IBIZA. Fray Vicente Nicolás, 16 B. Tlf: 971311044
MALLORCA. FELANIX. Bellpuig, 1 Bajos. Tlf: 971556576
MALLORCA. INCA. Gran Via de Colón, 74. Tlf: 971BB3214
MALLORCA. MANACOR Via Portugal, 43. Tlf: 971B45510
MALLORCA. PALMA DE MALLORCA. Capitán Salom, 37. Tlf: 971900365
MALLORCA. SANTA MARGALIDA. Plaça S'abeurador, 12. Tlf: 971523B34
MENORCA. CIUTADELLA DE MENORCA. Caragol, 14. Local 2. Tlf: 971482762

NAVARRA

PAMPLONA. Iturrama, 45 bajo. Tlf: 94B270557
PAMPLONA. Remiro de Goñi, 36. bajo trasera. Tlf. 94B2B7022

PAIS VASCO

ALAVA
GASTEIZ. Sancho el Sabio, 9. Tlf: 945134752
VIZCAYA
BILBAO. M.ª Díaz de Haro, 25. Tlf. 944425550
GUIPUZCOA
SAN SEBASTIAN. Pso. Colón, 6. Tlf: 943297001

PRINCIPADO DE ASTURIAS

GIJÓN. Avda. de la Costa, 123. Tlf. 9B5130265
LUGONES. Alejandro Casona, 2. Tlf: 9B5261949
OVIEDO. Manuel Pedregal, 9. Tlf. 9B5223B55

Su distribuidor oficial en Internet

TIENDAPC.COM